
NEXUS
Science & Alternative
NEXUS
•EDITION FRANÇAISE•
NANOTECHNOLOGIES
Cap vers l'infiniment... inquiétant ?
ÉNERGIE LIBRE
L'institut Gifnet booste la recherche
HÉRÉTIQUES DE LA SCIENCE
Le Ribault et Sokar racontent...
ÉTUDE
Comment la pensée influe sur la matière
GALENDRIER MAYA
Le chiffre 13, clé de l'univers
M 03806 - 40 - F: 5,40 € - RD
France : 5,40 €
Suisse : 9,50 Fs
Canada : 7,95 $
Belgique : 6,00€
Luxembourg : 6,00€
Portugal : 6,00€
SEPTEMBRE-OCTOBRE 2005
n° 40



N°40 - SEPTEMBRE-OCTOBRE 2005

ÉDITÉ PAR
Éditions CHANTEGREL - 24580 FLeurac - France
Tel- Fax : 05-53-03-45-09
email: magazine@nexus.fr
Siteweb : http://www.nexus.fr

DIRECTEUR DE PUBLICATION :
David Dennery

INFOGRAPHIE :
Marie Dulon

TRADUCTION :
Catherine Saint-Guily
Christèle Guinot
Sabrina Girier-Dufournier

SECRETARIAT DE REDACTION - CORRECTION :
Sylvie Gojard

ILLUSTRATIONS DE COUVERTURE ET DOSSIER :
Laudator
www.laudator.com

CONSEILLER SCIENTIFIQUE :
Alain Hérou

ILLUSTRATIONS DESSINS :
© Sommerville

IMPRIMEUR
Imprimerie RICOBONO
115, Chemin des Valettes - 83490 Le-Muy

COMMISSION PARITAIRE
N° 0406K78880
dépot légal avril 1999
ISSN: 1296-633x

DISTRIBUTION FRANCE
N.M.P.P.

BUREAU CENTRAL
PO Box 30, Mapleton, Qld 4560, Australie
Tél.-: (07) 5442 9280 - Fax-: (07) 5442 9381
e-mail-: editor@nexusmagazine.com
site-: www.nexusmagazine.com

BUREAU EUROPÉEN
PO Box 10681, 1001 ER Amsterdam,
Pays-Bas Tél.-: +31 (0) 20-330-91-48
Fax-: +31 (0) 20-330-91-50
email : nexus@fsf.nl
siteweb : www.fsf.nl

BUREAU DE GRANDE-BRETAGNE
55 Queens Rd, East Grinstead, West Sussex,
RH19 1BG - Tél.-: +44 (0) 1342 322854
Fax-: +44 (0) 1342 324574
e-mail-: nexus@ukoffice.u.net.com

BUREAU DES ÉTATS-UNIS
PO Box 177, Kempton, IL 60946-0177
Tél.-: (815) 253 6464 - Fax-: (815) 253 6454
e-mail-: nexususa@earthlink.net

BUREAU DE NOUVELLE-ZÉLANDE
PO Box 226, Russell, Bay of Islands.
Tél.-: +64 (0) 9-403 8196
e-mail-: nexusnz@xtra.co.nz

DÉCLARATION DE RAISON D'ÊTRE
Conscient que l'humanité traverse une importante période de transformation, NEXUS s'efforce de fournir des informations inédites afin d'aider tout un chacun à traverser ces temps. NEXUS n'est rattaché à aucune idéologie religieuse, philosophique ou politique, ni à aucune organisation.



Édito

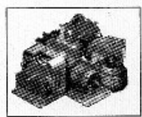
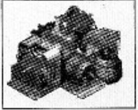
À l'heure de boucler ce numéro, fin août, les jours raccourcissent et la nature prend de façon rassurante ses quartiers d'automne.
Côté activité humaine, le rythme semble s'accélérer. Malgré le retour de Zizou en équipe de France, le trouillomètre de la grande manip médiatique bas des records depuis que Londres s'est mise à ressembler à Manhattan.
Les concepts tels que celui des libertés individuelles, finissent insidieusement par sonner comme d'un autre âge à nos oreilles.
Le scénario de la « puce d'identité » sous-cutanée imposée semble de moins en moins fictif, et l'instauration d'une société ultra surveillée n'est plus une hypothèse. C'est encore moins le cas côté technique.
La miniaturisation de la technologie atteint aujourd'hui des proportions incroyables, puisque la production des produits de pointe s'effectue aujourd'hui à l'échelle des atomes et des molécules. Cette tendance, si elle permet des progrès certains dans de nombreux domaines comme celui de la chirurgie, présente aujourd'hui des risques que le sacro-saint « principe de précaution » semble une fois de plus voué à être évité soigneusement. Alliant intelligence et vie biologique, ces particules invisibles se glissent dans tous les secteurs, depuis l'agriculture, l'alimentation, la santé jusqu'aux applications militaires de surveillance, pour remplir leur mission d'agents chimiques, génétiques, de renseignement, sans qu'aucune « nanobarrière » aux risques de « nanopollution » n'ait été envisagée. Au-delà des prouesses technologiques, le dossier de *NEXUS* sur ce sujet éclaire sur toutes les implications de cette révolution dont les acteurs resteront à jamais invisibles à l'œil nu.
Envolée du prix du brut, fonte accélérée des glaces polaires, sécheresse à répétition... un des sujets privilégiés de *NEXUS*, l'énergie libre, profite de la sensibilisation croissante aux questions d'environnement et fait l'objet d'une émulation certaine depuis quelques mois sur Internet. Nul doute que cet outil de communication, permettant le partage d'une banque de données géante, constitue une véritable révolution dont l'énergie libre profite depuis dix ans. Nouveau signe plus qu'encourageant, la création d'un nouvel institut international de recherche indépendant dont l'antenne française, dirigée par Jean-Louis Naudin, fut récompensée en juin dernier par la visite du secrétaire général des Nations unies, Khofi Annan. La dynamique lancée par le Gifnet, au-delà d'une recherche spectaculaire affichant des rendements allant jusqu'à 2100 %, possède l'énorme mérite d'avoir conçu une stratégie innovante destinée à s'allier les acteurs du marché actuel de l'énergie. À lire sans modération, ainsi que l'article de la rubrique Nouvelles de la science dressant l'état des lieux des dernières évolutions de l'énergie du point zéro.
Vous lirez aussi avec intérêt, je l'espère, l'histoire d'un autre chercheur prolifique dans le domaine de la santé mais persécuté, Andrew Sokar, qui fait écho à la saga du fameux Loïc Le Ribault.
Autre signe d'ouverture, l'intérêt inhabituel chez nos confrères de *VSD* et *Science & Avenir*, pour des sujets hautement exotiques comme l'ufologie et autres anomalies phénoménologiques propres à susciter de salutaires remises en cause.
Ainsi, les prises de conscience se multiplient dans tous les domaines, n'en déplaise aux cuistots de la « soupe au chagrin » qui fait office d'information dans les grands médias, et c'est tant mieux….
C'est qu'on a un monde à refaire, nous !

David Dennery

SOMMAIRE

NOUVELLES DE LA SCIENCE 42

Énergie libre saison 2005
LA COURSE CONTINUE

Décidément, l'énergie libre fait parler d'elle. De plus en plus de chercheurs se penchent sur ce défi majeur des prochaines décennies... en dépit des résistances officielles.Dans cette course enthousiaste, se détachent de nouveaux concepts et systèmes expérimentaux baptisés ZPE, MEG, REMAT...

Biologie
DE LA MUSIQUE QUANTIQUE COMME ENGRAIS

Certains parlent à leurs plantes pour les faire pousser, Joël Sternheimer et son équipe vont beaucoup plus loin en élaborant une musique qui traduit les vibrations quantiques de la plante, chaque note correspondant à un acide aminé, stimulant ou inhibant à volonté la production des protéines...

47 ASTRONOMIE

Maths antiques
LA THÉORIE DE LA BASE 13, CLÉ DU CALENDRIER MAYA



On savait que le chiffre 13 jouait un rôle prédominant dans le système cosmologique et calendaire des Mayas, mais on n'avait encore jamais élucidé comment ces astronomes éclairés en étaient arrivés à utiliser cette base numérique...

53 UFOLOGIE

Témoignage
DIALOGUE DANS UN VAISSEAU

Une nuit de décembre 1989, deux chauffeurs routiers russes se retrouvent face à un engin spatial d'origine inconnue. Une communication télépathique s'établit avec l'un d'entre eux, invité à pénétrer dans le vaisseau...

ÉLECTRON LIBRE 58

Spéléologie
LE FANTÔME DE BREITENWINNER

Un matin de l'an 1535, en Bavière, une vingtaine d'hommes s'apprêtent à explorer la grotte de Breitenwinner. Passant de la frayeur à l'émerveillement,ils y découvrent des ossements « de géant », des sculptures de pierre, et sentent la présence hostile d'un « fantôme ».S'agissait-il d'un ours ou d'une autre créature ? Ces pionniers de la spéléologie ne le sauront pas...

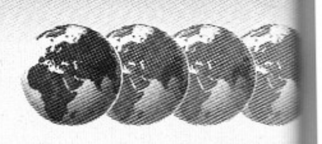
Paléontologie
LE HOBBIT NE PARLERA PLUS

Il s'appelait Homo floresiensis et il nous aurait sans doute appris bien des choses sur notre propre évolution, si ce cousin indonésien n'était mort une seconde fois, des mains mêmes de paléontologues...

62 PSYCHOPHYSIQUE

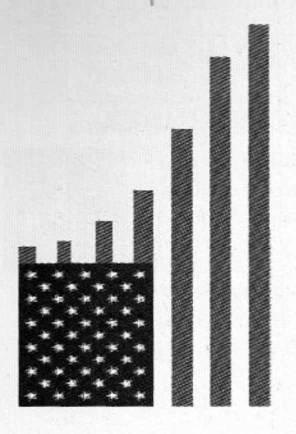
Étude
NOS PENSÉES CRÉENT LE MONDE

La pensée est une énergie, « créatrice » au sens où elle agit sur la matière, comme la montré la biochimiste ukrainienne Tamila Rechetnikova. À la croisée de la science et de la spiritualité, ses découvertes ouvrent de belles perspectives sur le pouvoir de guérison et de paix de la pensée humaine. Bien plus tard, les cristaux photographiés par le Japonais Masaru Emoto illustrent magnifiquement ces théories.



Défense

LE PENTAGONE LIVRE SON PLAN DE DOMINATION MONDIALE



Le Pentagone a autorisé la publication d'un document interne top secret qui trace les grandes lignes du plan visant à assurer une domination mondiale à l'Amérique. À l'exception du *Wall Street Journal* du 11 mars 2005, aucun média américain n'en a fait mention.

Selon le quotidien, le programme, tel qu'il apparaît dans le document, consiste à « accroître l'influence des États-Unis dans le monde entier » en intensifiant les déploiements de troupes et en augmentant massivement la production d'armements de pointe.

Fidèlement conforme à la doctrine de « guerre préventive » du Pentagone, le document va largement au-delà en fixant les contours du programme militaire de Washington. Il appelle à une manière plus « anticipatrice » d'envisager la guerre. On ne se contente plus de la notion plus modérée liant actions « préventives » et défensives, consistant à déclencher les actions militaires contre un « ennemi déclaré » dans la perspective de « préserver la paix » et de « défendre l'Amérique ».

Le document reconnaît explicitement le mandat militaire mondial que s'arrogent les États-Unis, bien au-delà des théâtres de conflits locaux. Ce mandat s'étend également aux opérations militaires contre des pays amis, mais considérés comme stratégiques du point de vue des intérêts américains.

Dans la perspective des relations internationales et militaires au sens large, ce document du Pentagone affiche un dessein impérial au service des entreprises américaines dans le monde entier.

Le *Wall Street Journal* rapporte : « Au fond, ce document est motivé par la croyance que les États-Unis sont engagés dans une lutte mondiale ininterrompue qui s'étend bien au-delà des zones d'affrontements particulières tels que l'Irak et l'Afghanistan. Son approche est favorable à une armée beaucoup plus agressive servant les velléités américaine à modifier le monde en intervenant même dans des pays qui ne sont pas en conflit avec les USA (au lieu de seulement réagir aux situation locales telles que celle des deux Corées). Le document suggère que l'objectif vise à des opérations "offensives" plutôt qu'à une gestion 'préventive' des affaires courantes. [Le document présente] 'quatre sujets cruciaux', dont aucun n'implique traditionnellement de confrontation militaire. On demande à l'armée de produire des forces capables de créer des partenariats avec les états défaillants à évincer le terrorisme à l'intérieur de leurs frontières ; de défendre la patrie, y compris par des raids offensifs contre des groupes terroristes qui projettent des attentats ; de peser sur les choix des pays d'importance stratégique, comme la Chine ou la Russie ; et d'empêcher l'acquisition d'armes de destruction massive par les États hostiles aux États-Unis et par les groupes terroristes. »

Il mentionne, d'autre part, la nécessité d'un recrutement et d'un entraînement massifs de troupes qui comprendraient de nouveaux contingents de forces de renseignements et autre personnel militaire spécialisé, et seraient impliquées dans des actions de police militaire dans le monde entier : « La démarche de Mr Rumsfeld provoquera vraisemblablement des changements déterminants dans les équipements militaires acheté par le Pentagone, et des changements plus fondamentaux encore dans l'entraînement et le déploiement de troupes américaines partout dans le monde », expliquent les fonctionnaires de la Défense qui ont joué un rôle dans l'élaboration du document ou son examen.

Les États-Unis entendraient déployer ces troupes dans un conflit imminent bien plus tôt qu'ils ne le faisaient auparavant. Selon certains responsables, le plan envisage qu'un grand nombre d'équipes spécialisées opèrent partout dans le monde. L'engagement militaire des États-Unis ne se limite pas au Moyen-Orient. On réfléchit à l'envoi de forces spéciales dans des opérations de police militaire – sous couvert de pacification et d'entraînement – dans toutes les régions importantes du monde. Une grande partie de ces activités, toutefois, sera très probablement assurée par des entreprises privées de mercenaires sous contrat avec le Pentagone, l'Otan ou les Nations unies.

Source : Michel Chossudovsky ; 17 mars 2005 ; http://globalresearch.ca

Micropuces

ILS LES ONT DÉJÀ DANS LA PEAU

Les combinés téléphoniques tels que nous les connaissons auront disparu dans vingt ans. Les techno-beauf utiliseront des implants de micropuces pour communiquer et réaliser des transactions. Bien que ce scénario rappelle beaucoup un épisode de *Star Trek*, le physicien nucléaire, biologiste marin et futurologue londonien Wolfgang Grulke annonce la nouvelle : c'est déjà en train d'arriver !

Deux scientifiques de Warwick University, en Grande-Bretagne, portent déjà, implantées sous la peau, des micropuces qui leur permettront d'envoyer des emails simplement par la pensée. Le processus est encore pesant, selon Wolfgang Grulke, mais en s'efforçant mentalement de déplacer un curseur sur un clavier affiché sur un écran d'ordinateur, ces chercheurs parviennent déjà à écrire et à envoyer des emails. « Ce sont vraiment les premiers pas de l'interfaçage d'une micropuce avec le système nerveux », a-t-il ajouté.

Source : *The Age*, 14 avril 2005. www.theage.com.au



Brevet
DES FILMS À SENTIR ET À TOUCHER ?



Imaginez des films et des jeux vidéo qui vous permettent de humer, goûter, et peut-être même de toucher ce que vous voyez. C'est la perspective séduisante qu'ouvre un brevet déposé par Sony pour un appareil capable de transmettre des informations sensorielles directement dans le cerveau humain.

La technique suggérée dans le brevet n'est aucunement invasive. Celui-ci décrit un appareil qui projette vers la tête des pulsations d'ultrasons pour modifier des schémas d'excitation dans certaines zones du cerveau bien ciblées, créant ainsi des « expériences sensorielles » qui vont de la perception d'images en mouvement jusqu'à celle de sons et de goûts. Ceci pourrait donner aux aveugles et aux sourds l'occasion de voir ou d'entendre, à ce que prétend le brevet.

Tandis que les implants cérébraux deviennent de plus en plus sophistiqués, ce seul moyen non invasif de manipuler le cerveau demeure rudimentaire. Une autre technique appelée stimulation magnétique transcrânienne permet de stimuler des nerfs en utilisant des champs magnétiques à changement rapide pour induire des courants dans le tissu cérébral. Toutefois, les champs magnétiques ne peuvent être focalisés finement sur de petits groupes de cellules cérébrales, alors que des ultrasons pourraient l'être.

Si la méthode que décrit Sony fonctionne vraiment, elle pourrait connaître toutes sortes d'applications dans la recherche et en médecine, même si elle n'est pas capable de faire surgir des expériences sensorielles assez détaillées pour les objectifs de divertissement envisagés dans le brevet.

Source : *New Scientist*, 7 avril 2005.

Décret
OUBLIEZ LE RAPPORT PARLEMENTAIRE SUR LES SECTES DE 1996

Dans une circulaire du 27 mai 2005, Jean-Pierre Raffarin, alors Premier ministre, a invité les ministres, secrétaires d'État et préfets à ne plus faire référence au Rapport parlementaire sur les sectes de 1996.

CAP LC (Coordination des Associations & Particuliers pour la Liberté de Conscience) se réjouit de cette décision et de l'appréciation du Premier ministre selon laquelle qualifier de « secte » tel ou tel groupement ne repose sur aucun fondement légal.

Elle constate également avec satisfaction que le décret du Premier ministre demande d'éviter « le recours à des listes de groupements ».

Grâce à ce décret, la France s'aligne enfin sur la position de la Cour européenne des droits de l'homme qui, le 6 novembre 2001, avait statué sur le fait qu'un document [rapport parlementaire] ne peut servir de fondement juridique à une quelconque action pénale ou une décision administrative.

« Déjà, la Suède avait banni de son langage administratif le terme de "secte", jugé porteur d'une connotation négative incompatible avec la nécessaire neutralité des agents de l'État. La liste "noire" du Rapport parlementaire sur les sectes de 1996 a été largement utilisée par des associations militantes luttant contre les minorités de conviction, avec des conséquences souvent dramatiques : perte d'emploi, tâches sous-qualifiées, pertes de la garde d'enfants, pertes de clientèle, etc.

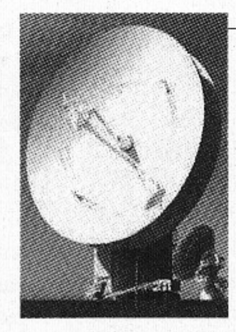
CAP LC veillera à ce que ces associations se plient au nouveau décret en cessant de faire référence à toute « liste de groupements ».

CAP LC invite notamment toutes les administrations à ne plus financer les associations militantes qui ignoreraient les décisions ministérielles.

Au Québec, le ministère de la Santé et des Services sociaux avait refusé un financement à l'association Info secte invoquant qu' « il n'est pas dans le mandat du ministère de la Santé et des Services sociaux de s'impliquer dans un secteur où la liberté religieuse et ses différentes pratiques sont mises en cause. »

Avec la nouvelle orientation apportée par le nouveau décret, CAP LC invite toutes les administrations françaises à suivre l'exemple de l'administration québécoise.

Source : http://www.coordiap.com/propo19.htm



Lutte anti-terroriste
ET SI ON METTAIT TOUTE L'EUROPE SUR ÉCOUTE ?

Le ministre britannique de l'Intérieur, Charles Clarke, propose à ses homologues de l'Union européenne un plan pour améliorer la coopération européenne dans la lutte antiterroriste, incluant de placer toute l'Europe sur écoute », a indiqué l'hebdomadaire *Sunday Express* du dimanche 3 juillet.

La mesure la plus radicale serait l'archivage, pendant six à douze mois, de toutes les conversations téléphoniques et des courriers électroniques de tous les citoyens européens, afin de faciliter d'éventuelles enquêtes.

Charles Clarke va également suggérer un accès accru pour les forces de l'ordre de l'UE aux différentes bases de données contenant des informations confidentielles, afin de faciliter les recoupements. Il va aussi proposer d'améliorer le fonctionnement des listes d'armes et d'explosifs volés, des faux papiers, et des systèmes de lutte contre le financement du terrorisme.

Il va également demander la mise en place de critères communs pour l'établissement de pièces d'identité de nouvelle génération et l'organisation d'exercices de secours à l'échelle européenne.

« Le terrorisme est par nature international et mieux vous pouvez surveiller la façon dont ces gens opèrent, mieux c'est », a confié le ministre à l'hebdomadaire londonien.

Source : AFP, Londres, 9 juillet 2005.



Invention
SA TOYOTA ROULE À L'EAU

Il existe au moins deux raisons d'envier les habitants de Manille. Tout d'abord, bien sûr, pour le soleil, mais également parce qu'il existe là-bas des voitures qui fonctionnent uniquement à l'eau du robinet, et non avec de l'essence ou du gasoil.



Une vidéo est disponible sur Internet où l'on voit monsieur Dingle (photo ci-dessus), l'inventeur, arriver au volant de sa Toyota. Il a mis uniquement quelques litres d'eau et peut ainsi rouler environ 400 à 500 km.

« Quand j'étais jeune, explique-t-il, je voulais devenir prêtre, mais je n'ai pas trouvé l'aide nécessaire. Alors, j'ai pensé qu'aider les autres, c'était aussi une manière de servir Dieu. » D'où son invention. Dingle explique ainsi le fonctionnement de son véhicule : « Il est équipé d'une sorte de mini-réacteur. À l'aide d'une simple batterie, l'eau est dissociée en oxygène et en hydrogène. Il n'y a donc rien d'autres qu'une simple batterie et de l'eau. En suite, quand hydrogène et oxygène ainsi obtenus se rencontrent, cela provoque une explosion qui met en mouvement les pistons. Et, voilà, nous sommes prêt pour 500 km et sans aucun hydrocarbure. Peut-être que vous ne me croirez pas, mais je ne fais absolument pas cela pour ma famille, mais pour l'avenir de l'humanité... finie la pollution. » Bien sûr, cette approche n'est pas nouvelle, mais Dingle, qui n'a jamais fait de hautes études, semble avoir trouvé une méthode particulièrement économique pour dissocier l'eau et lui permettre de faire fonctionner une voiture aussi bien qu'avec de l'essence.

Source : http://perso.wanadoo.fr/quanthomme-suite/videos/dingle.wmv

Canada
DES BANQUES COMPARAISSENT POUR

John Ruiz Dempsey BSCr, LLB, criminologue et spécialiste de procédure légale a intenté un procès en recours collectif au nom du Peuple du Canada au motif que des institutions financières sont impliquées dans des actes de création de monnaie illégale. La plainte déposée vendredi 15 avril 2005 devant la Cour Suprême de Colombie britannique à New Westminster, allègue que toutes les institutions financières qui font commerce de crédits d'argent sont engagées dans un plan mûrement réfléchi visant à escroquer les emprunteurs en prêtant de l'argent inexistant, lequel est créé illégalement par les institutions financières à partir de rien, « d'un claquement de doigts ».

Dempsey soutient que la création d'argent à partir de rien est ultra vires (dépasse le) du statut de ces défendeurs ou des pouvoirs qui leur sont accordés en tant que sociétés, donc juridiquement nul, et que prêter des liquidités sous de fausses allégations contrevient au Code pénal.

La requête, qui est la première du genre jamais intentée au Canada, et qui pourrait concerner des milliers de Canadiens, soutient que les contrats par lesquels le Peuple (« les emprunteurs ») et les institutions financières se sont liés étaient nuls ou passibles de nullité, et qu'ils n'ont ni force ni effet juridiques pour cause de rupture anticipée et pour non communication de faits matériels. Dempsey affirme que ces transactions constituent de la fabrication de fausse monnaie et du blanchiment d'argent car la source de l'argent prêté (si de l'argent a bien été avancé par les défendeurs et déposé sur les comptes des emprunteurs) ne pouvait être identifiée, et par ce que les défendeurs ne pouvaient pas davantage expliquer cette source ni en rendre compte.

L'Envision Credit Union, la Laurentian Bank of Canada, la Royal Bank of Canada, la Canadian Imperial Bank of Commerce, la Banque de Montreal, le TD Canada Trust et la Canadian Payment Association sont cités à comparaître pour entente illégale et délinquance en col blanc. Le demandeur, dans cette instance, requiert la restitution de l'argent et des propriétés perdus par confiscation et saisie à l'occasion d'une « dette » illégale.

En tout état de cause, ces banques défenderesses – et toutes sont concernées – n'avaient aucun statut légal les autorisant à prêter quelque argent que ce soit aux emprunteurs pour les raisons suivantes : premièrement, ces banques et mutuelles n'avaient pas l'argent du prêt, et donc elles n'avaient absolument pas la capacité de former un contrat qui les engagerait ; deuxièmement, les défendeurs ne possédaient pas les réserves d'espèces correspondantes et, d'autre part, la loi ne leur permet pas de prêter l'argent de leurs déposants ou de leurs membres sans autorisation écrite expresse de ces personnes ; troisièmement, les défendeurs n'ont pas d'actifs matériels en propre à prêter ; tous leurs « actifs » sont des actifs de papier », principalement sous la forme de « créances recouvrables » créées par eux « d'un claquement de doigts », à partir de prêts dans lesquels les liquidités mises à disposition avaient également été créées d'un claquement de doigts.

À part des registres comptables et des entrées informatiques, aucun bien monétaire ou substance d'une valeur quelconque n'a été prêté par les défendeurs au plaignant. Quant à l'ensemble des transactions de prêt conclues entre le plaignant et les défendeurs, les institutions financières n'ont pas apporté le moindre fonds propre dans aucune de ces transactions. Tous les fonds propres ont été fournis par les emprunteurs. Les pratiques des institutions financières





AVOIR... PRÊTÉ DE L'ARGENT !

défenderesses décrites dans la plainte contrastent fortement avec les pratiques de prêteurs d'argent responsables et honnêtes qui prêtent vraiment de la monnaie tangible, ayant une véritable existence légale. La plainte affirme que ces transactions de prêt sont frauduleuses dans la mesure où aucun bien de valeur n'a jamais été transmis par les défendeurs au plaignant ; ces défendeurs ne risquaient rien, ne perdaient rien, et n'auraient jamais rien pu perdre en aucune circonstance, et donc aucune mesure de protection n'a jamais été conçue (comme le voudrait le principe d'équité) en faveur des contractants d'une opération commerciale de crédit.

Les procédures de saisie qui résultent du défaut de paiement de l'emprunteur dans ces prêts de nature frauduleuse ont été exécutées de mauvaise foi par les banques et les mutuelles et, comme telles, ces saisies constituaient en tous points des actes illégaux de détournement et de saisie de propriété illicites, sans procédure légale en bonne et due forme, ces actes ayant toujours pour résultat l'enrichissement injuste des défendeurs.

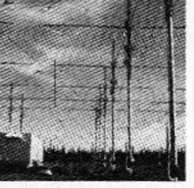
La requête reproche aux défendeurs d'user de pratiques bancaires frauduleuses par lesquelles ils induisent les clients en erreur, leur faisant croire qu'ils reçoivent réellement du « crédit » ou de l'argent alors qu'en fait aucune monnaie concrète ne leur est prêtée. En tout état de cause, la plainte décrit une pratique au cours de laquelle il n'y a concrètement pas d'autre argent que des écritures comptables ou des entrées informatiques qui soit prêté aux emprunteurs. Au lieu de monnaie réelle, les emprunteurs reçoivent de l'argent « électronique » ou « digital », créé à partir de rien, sans aucun coût pour les institutions financières, que ces dernières n'ont fait qu'entrer en tant que « prêt » dans les comptes de leurs clients. On exige ensuite des emprunteurs qu'ils paient des taux d'intérêts criminels pour la monnaie qu'ils n'ont jamais reçu.

La requête allègue que les défendeurs transforment de fait leurs clients en esclaves de dettes virtuelles, les forçant à payer quelque chose qu'ils n'ont jamais reçu, et saisissant ensuite leurs biens s'ils ne peuvent plus payer les banques avec de l'argent réel.

Source : *National Press*, 15 avril 2005.

Météo

LA COURSE AU CONTRÔLE DE L'IONOSPHÈRE A COMMENCÉ



Il est possible de commander les événements météorologiques dans un lieu précis de la planète en manipulant l'ionosphère et les ceintures de radiations qui entourent la Terre.

Aussi de nombreux pays sont-ils en train de mettre au point des mesures défensives pour neutraliser d'éventuelles manipulations techniques météorologiques de cette nature, d'après un éditorial du journal *India Daily*. « Les méthodes modernes de modification artificielle de la météo nécessitent une ionisation artificielle de l'atmosphère de la Terre entre 5 000 et 10 000 mètres d'altitude et au-dessus.

Manipuler l'ionosphère et utiliser des interactions Soleil-Terre maîtrisées peut avoir des conséquences à bien plus grande échelle. Le rayonnement électromagnétique naturel du Soleil atteignant la Terre détermine la météorologie terrestre. Les rayonnements solaires et ultraviolets doivent traverser l'ionosphère avant d'atteindre la Terre. Le rayonnement et les facules solaires sont la cause directe de changements météorologiques à l'échelle de la planète. Ils sont eux-mêmes dus à un bombardement de rayons cosmiques sur le Soleil, en provenance soit d'un énorme trou noir éloigné, soit d'un amas d'étoiles provoqué par la chute de milliers et de milliers d'étoiles dans un petit espace. L'ionosphère agit comme un filtre du rayonnement solaire qui atteint la Terre. Manipuler et contrôler ce filtre est une source possible d'énormes modifications météorologiques. Dominer l'ionosphère permet potentiellement de contrôler la météo.

Il existe de nombreuses manières de contrôler l'ionosphère. Le processus consiste à manipuler artificiellement la densité des ions qui la composent, par exemple au moyen d'un émetteur de grande puissance et d'une batterie d'antennes qui fonctionnent dans la gamme des hautes fréquences. On trouve une abondante littérature sur le sujet sur Internet et dans les comptes-rendus de recherches scientifiques entrés dans le domaine public.

Nombre de pays se hâtent maintenant de mettre au point des mesures préventives pour garder la maîtrise de l'ionosphère qui influe sur leur météo nationale. Ces mesures préventives comprennent l'ionisation inverse et l'observation par des méthodes avancées de surveillance satellite. Les anomalies par rapport aux modèles de prévisions météorologiques indiquent, elles aussi, précocement, si quelqu'un tente d'agir sur les événements météorologiques locaux. En ce moment, l'Indian Space Research Organization (ISRO) se hâte d'installer des stations de surveillance météorologique partout en Inde.

Selon les observateurs internationaux, les grandes puissances mondiales courent à une guerre froide pour la domination de l'ionosphère. Les méthodes actives aussi bien que préventives nécessitent une immense quantité d'énergie électrique. Le matériel est maintenant téléguidé par les algorithmes des logiciels dans le but, d'abord de détecter ce type de manipulations météorologiques, puis de les contrer pour neutraliser les tentatives des adversaires. Une nouvelle génération de satellites prendra bientôt les commandes de l'ionosphère.

Une silencieuse guerre froide pour la domination de l'ionosphère est en marche !

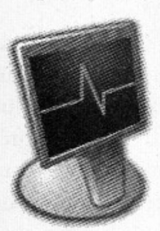
Source : India Daily, 10 avril 2005. http://www.indiadaily.com/editorial/2258.asp



Informatique

UN RAPPORT EN CHARABIA LEURRE UN CONGRÈS SCIENTIFIQUE

Tout un bouquet de pages en charabia conçu par ordinateur dans les formes d'un rapport scientifique a été accepté pour un congrès au Massachusetts Institute of Technology : belle victoire pour les farceurs ! Jeremy Stribling et deux de ses condisciples diplômés du MIT avaient procédé à une étude critique des modèles d'un certain nombre de conférences universitaires. Cela leur a permis ensuite d'écrire un programme informatique destiné à créer des comptes-rendus de recherches entiers comprenant un texte, des tableaux et des diagrammes parfaitement dépourvus de sens.



Les trois jeunes gens ont soumis deux de ces rapports, dont les pages avaient été rassemblées au hasard, au Multicongrès Mondial de Systémique, de Cybernétique et d'Informatique (WMSCI) programmé du 10 au 13 juillet 2005 à Orlando, en Floride.

À leur grande surprise, l'un de ces rapports – Rooter : méthodologie d'unification typique des points d'accès et de redondance – a été désigné pour être présenté au public scientifique.

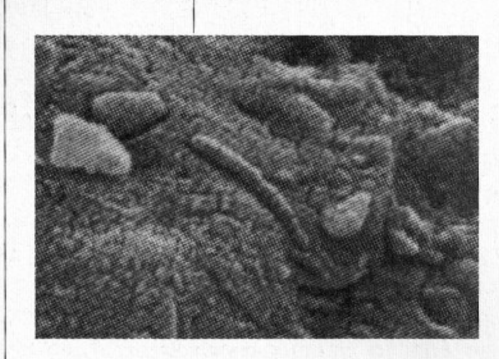
Figurent dans Rooter des perles hallucinantes du genre : « Le modèle de notre heuristique comprend quatre composants indépendants : émaillage simulé, réseaux actifs, modalités flexibles et étude de l'apprentissage renforcé », ou encore : « Nous avons implémenté notre serveur disperser/rassembler 1/10 en Simula-67, complété par des extensions opportunistiquement routées. »

En fait, le trio visait le Massachusetts Institute, car celui-ci est bien connu dans le milieu de la science informatique pour envoyer des emails prolixes sollicitant des inscriptions à leur congrès. « Nous en avions assez de ce spam », a expliqué Jeremy Stribling à l'agence Reuters lors d'une interview téléphonique, ajoutant que lui et son équipe avait voulu ainsi mettre à l'épreuve les normes du processus de dépouillement des rapports scientifiques du congrès.

Source : Reuters, 14 avril 2005.

Microbiologie

LES NANOBACTÉRIES SONT-ELLES VIVANTES... ET TUEUSES ?



Alors qu'il tentait simplement de comprendre pourquoi, dans son laboratoire, certaines cultures de cellules mammaires mouraient, en dépit des soins apportés à leur préparation, Olav Kajander n'imaginait pas découvrir de mystérieuses particules qualifiées d'organismes les plus primitifs de la Terre, et qui pourraient être à l'origine de maladies douloureuses et mortelles.

Ce biochimiste finlandais et ses collègues glissaient donc, un jour de 1988, les cultures qui les intriguaient sous un microscope électronique lorsqu'ils virent ces particules semblables à des bactéries, mais, à leur grande surprise, cent fois plus petites et en pleine forme au milieu des cellules en train de mourir. Pensant avoir affaire à une nouvelle forme de vie, Kajander baptisa ces particules « nanobactéries », publia un article exposant les grandes lignes de sa découverte, et attisa l'une des plus grandes controverses de la microbiologie moderne.

Au cœur de ce débat, se pose la question de savoir si les nanobactéries représentent vraiment une nouvelle forme de vie. À ce jour, ceux qui critiquent cette hypothèse soutiennent qu'une particule de 20 à 200 nanomètres seulement de diamètre ne peut héberger les composants nécessaires à entretenir la vie.

Ces particules sont également très résistantes à la chaleur et à d'autres conditions qui, normalement, sont fatales aux bactéries. Si bien que certains scientifiques se demandent s'il ne s'agirait pas de formes inhabituelles de cristaux plutôt que d'organismes vivants.

Le débat a été alimenté par un nombre croissant d'études mettant en évidence un lien entre les nanobactéries et des problèmes de santé graves, dont les calculs rénaux, les anévrismes et le cancer des ovaires, et démontrant que les nanobactéries peuvent contaminer des êtres humains.

Du coup, on presse les scientifiques de résoudre la controverse et d'exposer comment agissent les nanobactéries, quelle que soit leur nature.

Source : Wired News, 14 mars 2005.



Cancer
LES ONDES FM FAVORISERAIENT LES MÉLANOMES

Une étude récente sur l'incidence des cas de mélanome malin en Suède, Norvège, Danemark et aux États-Unis a mis en évidence une forte corrélation entre les débuts de la diffusion des ondes radio FM (dont les fréquences correspondent à des effets de « caisse de résonance ») et l'augmentation des cas de mélanome. Le but de cette étude était de réviser les données sur la mortalité et l'incidence du mélanome malin de la peau en Suède, en particulier de préciser la relation temporelle de ce cancer avec le développement des « vacances au soleil », et avec l'introduction des réseaux de diffusion des ondes de la radio FM et de la télévision.

On a découvert une bonne corrélation dans le temps pour l'extension des réseaux d'émission d'ondes radio FM et de télévision, tandis que l'accroissement du nombre des « voyages vers le soleil » par voie aérienne (charters) n'a débuté que sept ans après la grande percée du mélanome en 1955. Les comtés dont le réseau de diffusion FM n'a été étendu que plusieurs années après 1955 ont continué, dans l'intervalle, à présenter une incidence stable de la mortalité par le mélanome.

L'accroissement de l'incidence et de la mortalité du mélanome de la peau ne peut s'expliquer uniquement par l'augmentation de l'exposition aux rayons solaires ultraviolets. Nous en concluons que la perturbation continuelle des mécanismes de réparation cellulaire par des champs magnétiques à effet de « caisse de résonance » semble amplifier les conséquences cancérigènes des dommages causés aux cellules, par des radiations UV par exemple.

Source : Medical Science Monitor, 1er juillet 2004.



Géologie
L'EXPANSION DE LA TERRE À L'ORIGINE DU TSUNAMI ?

Un éminent géologue d'Australie occidentale, dont les travaux sont reconnus au niveau international, est convaincu que l'explication fournie sur le tsunami dévastateur du lendemain de Noël est fausse.

Le Dr James Maxlow attribue la responsabilité du tsunami à « l'expansion continue de la croûte terrestre, laquelle provoque des mouvements des failles sous-marines », selon ses propres termes. Il écarte ainsi comme relevant de la mythologie l'autre point de vue, largement répandu, selon lequel la catastrophe serait due à la compression et à la subduction des plaques tectoniques.

Maxlow explique que la connaissance conventionnelle se fonde sur l'hypothèse que la Terre a conservé une taille constante durant son évolution géologique. Mais ses recherches démontrent, au contraire, que la taille de la Terre il y a 1 600 millions d'années était d'un peu plus d'un cinquième de ses dimensions présentes, et que la planète continue de croître de 22 millimètres par an en moyenne.

« Une croissance de cet ordre sur des millions d'années a affaibli la croûte terrestre, provoquant des fractures qui entraînent des catastrophes naturelles du genre du tsunami asiatique et autres événements sismiques », explique le Dr Maxlow.

Source : communiqué de presse du 26 avril 2005 de Terrella Consultants.www.geocities.com/CapeCanaveral/Launchpad/6520/

Archéologie
D'ANCIENS PAPYRUS LISIBLES GRÂCE AUX INFRAROUGES

Une collection considérable de manuscrits de la Grèce et de la Rome anciennes, jusqu'ici indéchiffrables, sont désormais lisibles grâce à la lumière infrarouge ! Une percée qui pourrait augmenter d'un cinquième le nombre de manuscrits anciens exploitables et même permettre la révélation d'évangiles chrétiens perdus. Une équipe de l'université d'Oxford utilise déjà cette technologie sur des milliers de rouleaux de papyrus récupérés au XIXe siècle sur un tas d'immondices… Le « processus d'imagerie multispectrale » utilise la lumière infrarouge pour faire apparaître des encres invisibles à l'œil nu. Récupérée de la ville égyptienne d'Oxyrhynchus aujourd'hui disparue, cette collection, la plus importante au monde, avait été conservée à la bibliothèque Sackler, à Oxford.

La matière, qui couvre la période du VIIe au IIIe siècle avant J.-C., comprend les œuvres d'auteurs classiques tels que Sophocle, Euripide et Hésiode. À ce jour, ont été déchiffrés une partie des Épigones, une tragédie depuis longtemps perdue de Sophocle, et une partie d'un roman de Lucian, écrivain grec du IIe siècle av. J.-C. Il y a aussi un poème épique d'Archiloque, successeur d'Homère au VIIe siècle av. J.-C., qui décrit les événements ayant conduit à la guerre de Troie.

Le Dr Dirck Obbink, qui dirige le travail d'imagerie, explique que « la collection d'Oxyrhynchus est d'importance inégalée. Toute cette matière apportera un jour nouveau sur presque tous les aspects de la vie en Égypte hellénique et romaine et, par conséquent, sur le monde classique en général. » D'autant plus que, comme le précise Christopher Pelling, professeur de grec à l'université d'Oxford, ces ouvrages sont « des textes fondamentaux sur lesquels les savants se perdent en conjectures depuis des siècles ».

Source : Sci-Tech Today, 19 avril 2005.

Nanotechnologies

CAP VERS L'INFINIMENT... INQUIÉTANT ?

(première partie)

Des poussières intelligentes qui informent à distance d'une présence ennemie, des vêtements qui se transforment avec le temps qu'il fait, des médicaments mieux diffusés, un dépistage très précoce des cancers... Bienvenue dans un monde nanotechnologique annoncé par certains chercheurs pour 2010 ! Autant dire demain. Alors, il est plus que temps d'envisager, derrière les fantasmes médiatisés et les promesses des gouvernements, les dessous de cette « révolution » : menace directe sur la souveraineté alimentaire partout dans le monde, redoutable outil potentiel de surveillance, une technologie taillée pour la guerre biologique, beaucoup d'inconnues en matière de santé publique et d'environnement... Autant de points qui questionnent : à qui profiteront les nanotechnologies ?

L'histoire se passe quelque part dans l'infiniment petit, au milliardième de mètre, au millième de micron : au nanomètre. À l'échelle nanométrique, la matière quitte le domaine de la chimie et de la physique conventionnelles pour pénétrer celui de la « mécanique quantique » – conférant des caractéristiques nouvelles aux matériaux traditionnels et présentant des risques nouveaux en matière de santé. Car en intervenant simplement à une échelle réduite (à moins de 100 nm) sans pour autant modifier la substance, on peut considérablement changer les propriétés d'un matériau. Les caractéristiques – telles que conductivité électrique, réactivité, solidité, couleur et, surtout toxicité – sont susceptibles de se modifier de façon imprévisible. Par exemple, une substance qui est rouge quand elle mesure un mètre de large peut être verte quand elle ne fait plus que quelques nanomètres ; sous forme de graphite, le carbone est souple et malléable, mais s'avère plus solide que l'acier à l'échelle nanométrique. Un seul gramme de matériau catalyseur composé de particules de dix nanomètres est environ cent fois plus réactif qu'un gramme de ce même matériau composé de particules d'un micromètre.

Depuis quelques années, le domaine des nanotechnologies, qui englobe donc les manipulations de la matière à l'échelle des atomes et des molécules, converge à vitesse grand V vers ceux des biotechnologies et des technologies de l'information pour modifier radicalement les fondements de nos systèmes alimentaire et agricole.

Au cours des deux prochaines décennies, l'impact de cette convergence sur l'agriculture et l'alimentation dépassera celui de la mécanisation agricole ou de la Révolution verte, avec pour conséquence une redynamisation des industries meurtries de l'agrochimie et de l'agrobiotechnologie, et soulevant un débat

nouveau et intense sur les aliments « atomiquement modifiés ». Du sol à l'assiette, les nanotechnologies vont non seulement modifier le fonctionnement de chaque étape de la chaîne alimentaire, mais elles vont aussi en affecter tous les acteurs. Et l'agriculture pourrait bien servir de terrain d'essai à des technologies destinées à la surveillance, au contrôle social, voire à la guerre biologique.

Un gros retard d'information

Comme les nanotechnologies concernent l'ensemble de la matière, les nanobrevets peuvent avoir de profonds impacts non seulement pour le secteur de l'alimentation mais pour l'ensemble de l'économie. La fusion des nanotechnologies et des biotechnologies transformera radicalement les besoins industriels en matières premières agricoles, mais on ignore encore ses conséquences sur la santé, la biodiversité et l'environnement. Aucun gouvernement n'a encore développé de réglementation concernant l'échelle nanométrique ou étudié les impacts de l'invisiblement petit sur notre société. Quelques aliments et produits nutritionnels contenant des additifs nanométriques invisibles, non indiqués par l'étiquetage car ne relevant d'aucune réglementation, sont déjà disponibles dans le commerce. De même, bon nombre de pesticides élaborés à l'échelle nanométrique sont déjà sur le marché et ont été répandus dans l'environnement.

Aux États-Unis, le débat sur les aliments transgéniques (génétiquement modifiés) a non seulement omis d'aborder les questions de santé et d'environnement, mais il a désastreusement ignoré les enjeux politiques de la propriété intellectuelle et du contrôle sous-jacent aux situations monopolistiques. Questions cruciales : quelles vont en être les conséquences sur la société ? Et qui va en bénéficier ?

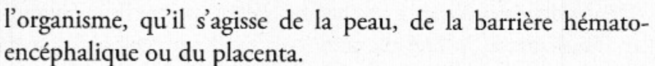
La communication gouvernementale affiche huit à dix ans de retard sur le besoin d'information de la société, le débat public et les politiques menées.

I - MAIN BASSE SUR L'AGRICULTURE



Uniformisée, automatisée, l'agriculture version nanométrique promet des lendemains qui chantent à l'industrie agroalimentaire. On commence à libérer dans la nature des plantes atomiquement modifiées, des nanopesticides, nanofibres et autres nanocapsules sans en connaître l'impact sur les sols et les organismes vivants, animaux ou humains.

L'utilisation de nanoparticules dans l'agriculture soulève des inquiétudes environnementales et sanitaires puisque ces dernières semblent afficher une toxicité différente de celle des versions plus grosses du même composé. En 2003, le Dr Vyvyan Howard, éditeur fondateur du *Journal of Nanotoxicology*, entreprit d'étudier la littérature scientifique sur la toxicité des nanoparticules pour *ETC Group* et conclut qu'elle semblait plus élevée, leur taille occasionnant une pénétration plus importante des membranes protectrices de



l'organisme, qu'il s'agisse de la peau, de la barrière hémato-encéphalique ou du placenta.

Une étude publiée en juillet 2004 par le Dr Eva Oberdörster a révélé que l'exposition de perches (poissons) à de petites quantités de buckyballs (nanoparticules de 60 atomes de carbone) avait rapidement entraîné des lésions cérébrales et le décès de la moitié des puces d'eau vivant dans le même milieu que les poissons. D'autres études montrent que les nanoparticules peuvent pénétrer dans le sol de façon inattendue, drainant peut-être d'autres substances dans leur sillage. Face aux lacunes sur le sujet, de nombreux spécialistes recommandent de réduire ou d'interdire leur dissémination dans l'environnement.



Une agriculture asservie à l'industrie

En décembre 2002, le ministère de l'Agriculture américain a rédigé le premier « état des lieux » mondial de l'application des nanotechnologies à l'agriculture et à l'alimentation. Un large

éventail de décideurs politiques, de représentants d'universités agronomiques, de chercheurs du privé, se sont réunis à l'université de Cornell (New York) pour partager leur vision du remaniement de l'agriculture provoqué par l'émergence des nanotechnologies.

Il ressort de ces débats que l'agriculture version nanométrique doit être plus uniforme, davantage automatisée, industrialisée et réduite à ses plus simples fonctions. La ferme serait alors un centre de bioproduction étendu pouvant être contrôlé et dirigé depuis un ordinateur portable et les aliments seraient fabriqués à partir de substances sur mesure assurant une distribution efficace de nutriments à l'organisme.

Grâce aux nanobiotechnologies, l'agriculture pourra récolter davantage de matières premières à des fins industrielles. Dans un même temps, les produits agricoles tropicaux tels que le caoutchouc, le cacao, le café et le coton – ainsi que les petits exploitants qui les cultivent – deviendront désuets et inutiles dans cette nouvelle nanoéconomie de « la matière flexible » où les propriétés des nanoparticules industrielles pourront être ajustées pour créer des substituts moins chers et « plus intelligents ».

Tout comme l'agriculture transgénique a engendré une nouvelle concentration d'entreprises tout au long de la chaîne alimentaire, la nanotechnologie brevetée, déployée depuis les graines jusqu'à l'estomac, depuis le génome jusqu'au gosier, renforcera l'emprise de l'industrie agroalimentaire sur l'agriculture et l'alimentation mondiales – tout cela, ostensiblement, dans le but affiché de traiter la malnutrition, de sauvegarder l'environnement et d'offrir un choix plus large aux consommateurs.

Des plantes atomiquement modifiées

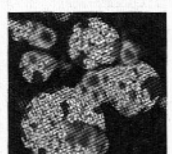
Depuis deux générations, les chercheurs manipulent l'alimentation et l'agriculture à l'échelle moléculaire. L'agronanotechnologie franchit un pas de plus en maillant l'ensemble de la chaîne alimentaire industrielle. Avec les nouvelles nanotechnies de mélange et d'exploitation des gènes, les plantes génétiquement modifiées deviennent des plantes atomiquement modifiées. On peut conditionner des pesticides avec une plus grande précision pour neutraliser les nuisibles indésirables et trafiquer les arômes artificiels ou nutriments pour satisfaire le palais. Le projet d'une agriculture industrielle automatisée à commande centrale utilisant des capteurs moléculaires, des systèmes de distribution moléculaires pour un coût de main-d'œuvre réduit est désormais réalisable. Les processus naturels ont déjà été largement réorganisés. Afin d'augmenter le rendement des cultures durant la Révolution verte, les scientifiques de l'hémisphère nord ont cultivé des plantes semi-naines capables de mieux absorber les engrais synthétiques et, ce faisant, augmentant les besoins en pesticides.

Les herbicides, eux, sont préservés

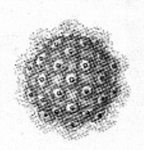
Pour renforcer cette dépendance, l'industrie de la biotechnologie agricole a conçu des plantes capables de tolérer des produits chimiques toxiques. Les sociétés de l'agrobiotechnologie avaient le choix : mettre au point de nouveaux produits chimiques pour répondre aux besoins des plantes ou manipuler les plantes pour répondre aux besoins des herbicides industriels. Elles ont choisi de préserver leurs herbicides.

Aujourd'hui, l'industrie des nanotechnologies suit le même chemin, recherchant comment asservir la vie et la matière aux besoins de l'industrie. Des chercheurs sont en train d'élaborer de nouvelles techniques faisant appel aux nanoparticules pour introduire subrepticement de l'ADN étranger dans des cellules. Par exemple, à l'*Oak Ridge National Laboratory*, laboratoire du ministère américain de l'Énergie qui a joué un rôle majeur dans

Des bactéries vivantes dans des nanomachines



Les bactéries vivantes pourraient un jour être utilisées comme composants transformables de circuits électroniques à l'échelle nanométrique, ou même comme échafaudages pour construire des nanomachines. « La nature a créé ces incroyables matériaux de construction, explique Robert Hamers de l'université de Winsconsin-Madison. Notre méthode consiste simplement à les saisir très délicatement. »
En effet, son équipe utilise des électrodes pour manipuler les cellules bactériennes individuelles. Pour l'instant, les nanostructures doivent être assemblées manuellement. Mais il devrait être possible d'automatiser le processus utilisant des bactéries quand des composants marqués avec des molécules biologiques particulières s'accoleront à des protéines complémentaires sur la surface des bactéries.
Les électrodes de type Hamers pourraient également s'appliquer aux biodétecteurs potentiellement capables de déceler des agents biologiques tel qu'un anthrax à partir des modifications du courant d'une électrode au moment où des spores commencent à y adhérer.
(Source : *New Scientist*, 2 avril 2005)



la production d'uranium enrichi pour le *Manhattan Project* (mise au point de la bombe atomique), des chercheurs ont élaboré une nanotechnique permettant l'injection d'ADN dans des millions de cellules à la fois. On synthétise des millions de nanofibres de carbone auxquelles sont fixés des brins d'ADN synthétique sur une puce de silicium. Les cellules vivantes sont alors projetées contre les fibres et, transpercées par ces dernières, reçoivent une injection d'ADN. « C'est comme lancer une poignée de balles de baseball contre une planche à clous... Nous jetons littéralement les cellules sur les fibres, puis nous enfonçons les cellules dans la puce afin de faire pénétrer un peu plus les fibres dans la cellule », explique Timothy McKnight, ingénieur à l'*Oak Ridge Laboratory*.

Une fois injecté, l'ADN synthétique produit des protéines aux caractéristiques nouvelles. *Oak Ridge* a amorcé une collaboration avec l'*Institute of Paper Science and Technology* dans le cadre d'un projet visant à utiliser cette technique pour la manipulation génétique du pin blanc, première source de pâte à bois pour l'industrie du papier aux États-Unis.

Contrairement aux méthodes de manipulation génétique existantes, cette technique élaborée par les scientifiques d'*Oak Ridge* ne transmet pas, en théorie, les traits modifiés aux générations suivantes car l'ADN reste attaché à la nanofibre de carbone et s'avère incapable de s'intégrer au propre génome des plantes. Par conséquent, il n'est possible de reprogrammer qu'une seule génération de cellules, ce qui, selon ces mêmes chercheurs, devrait apaiser les inquiétudes relatives aux plantes génétiquement modifiées pour lesquelles les gènes sont transférés entre organismes n'ayant aucun lien de parenté ou bien sont prélevés et réarrangés au sein d'une espèce.

Des « Terminator » en puissance

Si cette nouvelle technique permet aux chercheurs d'activer ou de désactiver à leur guise un trait essentiel telle que la fertilité, les sociétés de semences vont-elles utiliser ces minuscules terminateurs pour empêcher les agriculteurs de récupérer et de réutiliser les graines récoltées, les obligeant alors à revenir chaque année sur le marché des semences commerciales pour se procurer le trait génétique activé dont ils ont besoin ?

Cette approche soulève aussi un certain nombre de questions de sécurité : que se passera-il si ces nanofibres sont ingérées par la faune ou par l'homme dans l'alimentation ? Quels seraient les impacts écologiques si les nanofibres entraient dans les cellules d'autres organismes et leur faisaient exprimer de nouvelles protéines ? Où vont aller les nanofibres quand la plante se décomposera dans le sol ? On a comparé les nanofibres de carbone aux fibres d'amiante parce qu'elles ont une forme similaire. Les études toxicologiques initiales de certaines nanofibres de carbone ont démontré une inflammation des cellules.

Une étude menée par la NASA a révélé une inflammation des poumons plus sévère que dans les cas de silicose, même si le lauréat du prix Nobel Richard Smalley, président de *Carbon Nanotechnologies Inc.* accorde peu de poids à ces préoccupations : « Nous sommes sûrs qu'elle ne révèlera aucun risque pour la santé mais pour l'instant, l'étude [toxicologique] se poursuit. »

Les études toxicologiques de certaines nanofibres de carbone ont démontré une inflammation des cellules.



Un riz thai nano-idéal

En mars 2004, l'*ETC Group* a produit un rapport sur une initiative de recherche thaïlandaise visant à modifier atomiquement les caractéristiques de variétés de riz locales. Dans le cadre d'un projet de trois ans mené par le laboratoire de physique nucléaire de l'université de Chiang Mai, des chercheurs ont « percé » la membrane d'une cellule de riz afin d'y insérer un atome d'azote destiné à stimuler le réarrangement de l'ADN du riz. Pour l'instant, ils ont ainsi réussi à modifier la couleur d'une variété locale qui du pourpre est passée au vert. Dans une interview téléphonique, le Dr Thirapat Vilaithong, directeur du centre de recherche sur les neutrons rapides de Chiang Mai, a déclaré à *Biodiversity Action Thailand* (BIOTHAI) que leur prochaine cible était le célèbre riz thaïlandais Jasmin dont ils entendent développer des variétés cultivables tout au long de l'année, avec des pédoncules plus courts et une plus belle couleur de grain. Selon le Dr Vilaithong, un des attraits de cette nanotechnologie, à l'instar du programme de recherche d'*Oak Ridge*, est d'éviter de faire appel au principe controversé de la modification génétique. « Nous évitons au moins ça », a-t-il déclaré. Mais en Thaïlande, l'opinion publique reste sceptique quant à cet « avantage ».

Des microcapsules dans le miel

Des pesticides contenant des nano-ingrédients actifs sont déjà sur le marché, et de nombreuses sociétés agrochimiques mondiales de premier plan étudient leur développement.

Une approche plus sophistiquée de leur formulation réside dans l'encapsulation, technique consistant à enfermer le nano-ingrédient actif dans une sorte de minuscule « enveloppe » ou « coquille ». On trouve déjà depuis plusieurs décennies sur le marché des ingrédients alimentaires et des produits agrochimiques microencapsulés. Selon l'industrie, la reformulation de pesticides en microcapsules a entraîné « des changements révolutionnaires », y compris la possibilité de contrôler les conditions de libération de l'ingrédient actif. Selon l'industrie agrochimique, reformuler des pesticides en microcapsules peut également étendre la protection conférée par un brevet, augmenter la solubilité, réduire le contact ingrédients actifs/ouvriers agricoles et présenter des avantages environnementaux tels que la réduction des coefficients de drainage.

Pour autant, la microencapsulation soulève certaines inquiétudes :

- Tant l'activité biologique que la durée d'exposition de l'environnement et des travailleurs sont augmentés ; les insectes bénéfiques et la vie du sol risquent d'être affectés.
- Les nanopesticides pourraient-ils être absorbés par les plantes et se retrouver dans la chaîne alimentaire ?
- Ces pesticides peuvent être plus facilement pulvérisés sous forme de poudre ou gouttelettes – entraînant ainsi un risque d'inhalation et constituant peut-être une plus grande menace pour la sécurité et la santé de l'homme.
- Les pesticides se présentant sous forme de nanocapsules ou de nanogouttelettes pourraient-ils afficher une toxicité différente, pénétrer dans le corps et affecter la faune via de nouvelles voies d'exposition, par exemple la peau ?
- Ils risquent d'être détournés comme vecteurs d'armes biologiques.
- Quels autres déclencheurs externes pourraient affecter la libération de l'ingrédient actif (par exemple, liaison chimique, chaleur ou décomposition de la capsule) ?
- Les microcapsules sont de la taille du pollen et risquent d'empoisonner les abeilles et/ou d'être rapportées aux ruches et incorporées au miel. En raison de leur taille, « les insecticides microencapsulés sont considérés comme plus toxiques pour les abeilles domestiques que n'importe quelle autre formulation existante. » L'effet des nanocapsules est-il ainsi plus létale ?
- On ignore comment les nanocapsules « non explosées 0 » se comporteront dans l'intestin humain si elles sont ingérées avec des aliments.

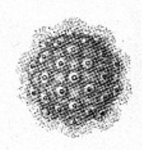
Les microcapsules sont de la taille du pollen et risquent d'empoisonne les abeilles et/ou d'être rapportées aux ruches et incorporées au miel.



Cultivateurs de particules

À l'avenir, les nanoparticules industrielles ne seront peut-être pas produites dans un laboratoire, mais pousseront dans des champs de cultures génétiquement modifiées, phénomène que l'on pourrait appeler « culture des particules ». On sait depuis quelque temps que les plantes peuvent utiliser leurs racines pour extraire des nutriments et des minéraux du sol mais des recherches de l'université du Texas-El Paso confirment que les plantes peuvent également absorber des nanoparticules susceptibles d'être industriellement récoltées. Lors d'une culture expérimentale de particules, on a fait pousser de la luzerne sur un sol artificiellement enrichi en or dans l'enceinte de l'université. Lorsque les chercheurs ont examiné les plantes, ils ont découvert des nanoparticules d'or dans les racines et tout le long de la pousse des plantes présentant les mêmes propriétés physiques que celles produites à l'aide de techniques chimiques conventionnelles, qui sont coûteuses et néfastes pour l'environnement. Il suffit d'extraire les métaux en dissolvant le matériau organique.

Des expériences initiales ont montré que les particules d'or prenaient des formes aléatoires, mais la modification de l'acidité du support de culture semble engendrer des formes plus homogènes. Les chercheurs travaillent actuellement avec du blé et de l'avoine en plus de la luzerne pour produire des nanoparticules d'argent, d'europium, de palladium, de platine et de fer. Pour la



production à l'échelle industrielle, les chercheurs supposent que les plantes à particules peuvent être cultivées à l'intérieur sur des sols enrichis en or ou dans des mines aurifères désaffectées.

Des risques de dérives eugéniques

Implanter des dispositifs de localisation dans les animaux n'est pas nouveau (qu'il s'agisse des nuisibles, des précieux animaux d'élevage ou de la conservation de la faune). On utilise déjà de diverses façons des puces injectables afin d'améliorer le bien-être et la sécurité des animaux (pour étudier leur comportement dans la nature, assurer la traçabilité de la viande).

Pourquoi employer des exploitants intelligents quand des capteurs et des ordinateurs peuvent gérer des « exploitations intelligentes » à leur place ?

À l'ère de la nanotechnologie cependant, équiper les animaux de la ferme de capteurs, de puces médicinales et de nanocapsules réduira encore un peu plus les bêtes à de simples unités de production industrielle. Les animaux pourraient également servir de cobayes à des applications moins réjouissantes ou plus risquées, susceptibles d'être étendues à l'homme. Utiliser la microfluidique pour l'élevage risque d'accélérer l'uniformité génétique au sein des espèces de bétail et offre aussi la perspective d'appliquer de nouvelles technologies nano-eugéniques à l'homme.

La capacité de réguler les animaux à distance pourrait également avoir des effets néfastes puisque le bétail passera de plus longues périodes sans être soigné directement par l'homme.

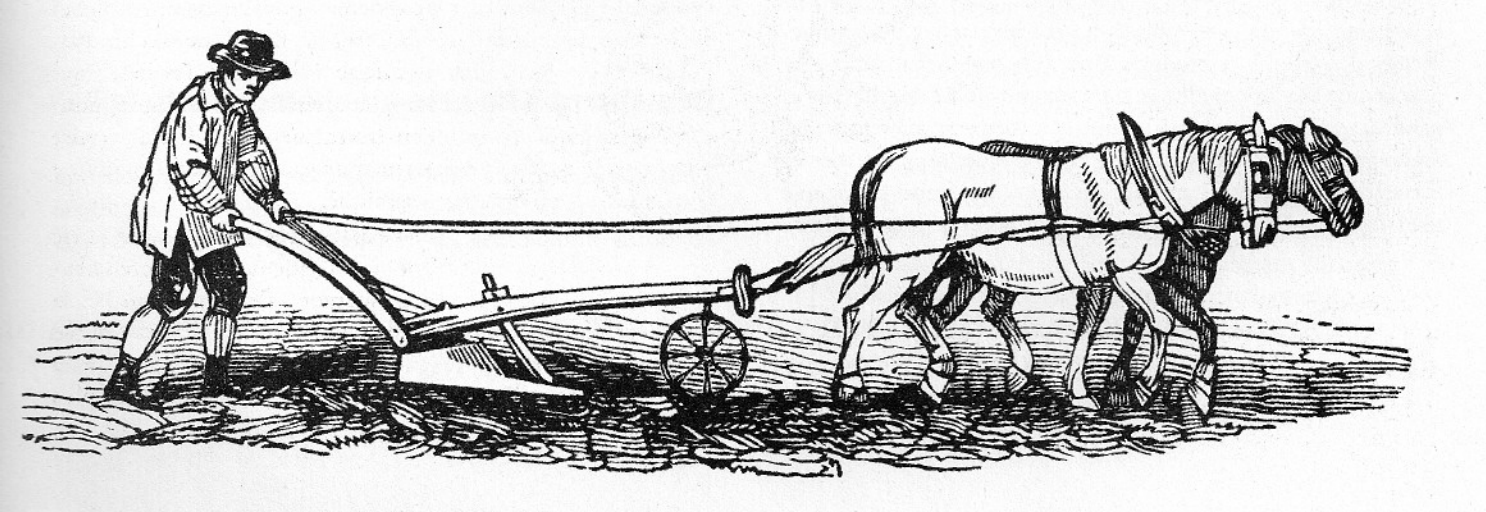
Ces mêmes technologies transférées à l'homme soulèvent de profondes inquiétudes quant à la qualité de vie et aux libertés civiles. En octobre 2004, la Food and Drug Administration (des États-Unis) a autorisé l'usage de micropuces implantables chez l'homme afin d'offrir un accès facile aux antécédents médicaux d'une personne (première autorisation de micropuces à des fins médicales aux États-Unis).

La technologie des capteurs pourrait profiter à des exploitations agricoles à grande échelle hautement industrialisées qui sont déjà en train d'adopter des tracteurs équipés du système GPS et autres techniques d'agriculture de précision.

En définitive, les capteurs sont susceptibles d'augmenter la productivité, de faire baisser les prix à la ferme, de réduire la main d'œuvre et de conférer un petit avantage sur le marché mondial aux plus gros exploitants de fermes industrielles. Ce ne sont pas les petits exploitants qui vont profiter des réseaux de capteurs omniprésents, mais les gros négociants en grains qui sont en mesure de rassembler des données de plusieurs milliers d'exploitations afin de déterminer quelles sont les espèces cultivées, par qui et quel en sera le prix, en fonction de la demande du marché et des prix mondiaux.

La distance se substitue à l'intime

Les capteurs vont marginaliser les atouts les plus précieux des exploitants : leur connaissance intime du lieu, du climat, des sols, des graines, des récoltes et de la culture. Dans un monde contrôlé par la technologie sans fil, tout cela est réduit à des données brutes en temps réel, interprétées puis exploitées à distance. Pourquoi employer des exploitants intelligents quand des capteurs et des ordinateurs peuvent gérer des « exploitations intelligentes » à leur place ? Certains pourraient également insister pour que les réseaux de capteurs agricoles soient utilisés comme systèmes de surveillance civile motivés par la « sûreté nationale ».



II - UN MONDE SOUS NANOSURVEILLANCE



Déclenchables à distance et capables de pénétrer dans l'organisme sans alerter le système immunitaire, les nanocapsules pourraient constituer des armes de guerre biologique redoutables. Tandis que des nanocapteurs informeraient en temps réel des mouvements de troupe comme de ceux des populations civiles.

Les réseaux de capteurs sans fil – que ce soit dans l'agriculture ou toute autre application – menacent d'étouffer la dissidence et d'envahir la vie privée. Michael Mehta, sociologue à l'université du Saskatchewan (Canada), pense que l'environnement équipé de capteurs multiples pourrait détruire toute notion de vie privée, créant un phénomène de « nano-panopticisme » (c'est-à-dire, tout voir) dans lequel les citoyens se sentent constamment surveillés. Dans un récent rapport intitulé « Nanoscience et nanotechnologies : opportunités et incertitudes » , la Royal Society britannique a également mis en lumière les problèmes de confidentialité posés par les nanocapteurs : « …Ces systèmes [de capteurs] pourraient être utilisés d'une façon portant atteinte à l'intimité individuelle ou collective par une surveillance secrète, en collectant et distribuant des informations personnelles (tels que le profil sanitaire ou génétique) sans le consentement des personnes, et en remettant toutes ces informations entre les mains de ceux qui possèdent les ressources nécessaires pour développer et contrôler de tels réseaux. »

Armes biologiques en vue

Parce qu'elles peuvent transporter des substances destinées à nuire à l'homme aussi bien qu'à des insectes parasites ou des mauvaises herbes, les nanocapsules et les microcapsules constituent un vecteur idéal d'armes chimiques et biologiques. En raison de leur petite taille, les nanocapsules d'ADN peuvent pénétrer dans le corps sans alerter le système immunitaire, puis être activées par les mécanismes mêmes des cellules et produire alors des composés toxiques. La plus grande biodisponibilité et la meilleure stabilité des substances nanoencapsulées dans l'environnement peuvent présenter des avantages aux yeux des géants de la génétique, mais ces mêmes caractéristiques peuvent en faire des armes de guerre biologique redoutablement puissantes. En outre, en raison de leur meilleure biodisponibilité, une petite quantité du produit chimique suffit. Quand elle est programmée pour répondre à des déclencheurs externes comme les ultrasons ou les fréquences magnétiques, l'activation peut être contrôlée à distance, laissant la porte ouverte à de sinistres scénarios. Les sociétés d'agrochimie ou de semences pourraient-elles activer des déclencheurs à distance pour entraîner une mauvaise récolte si l'agriculteur contrefait le brevet de la société ou ne suit pas les méthodes de production prescrites ?

Que se passera-t-il si des nanocapsules contenant un puissant composé sont déversées dans des réserves d'eau régionales par un groupe terroriste ou un agresseur étranger ?

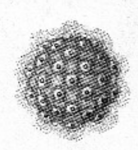
Selon le *Sunshine Project*, le « Groupe de l'Australie » (un groupe de 24 pays industrialisés) a récemment proposé d'ajouter les technologies de microencapsulation à une liste commune de technologies interdites d'exportation vers des pays « indignes de confiance » de peur qu'ils ne s'en servent comme armes biologiques. Les documents obtenus par le *Sunshine Project* montrent également que l'armée américaine a alloué un financement à l'université du New Hampshire en 1999-2000 pour qu'elle développe des microcapsules contenant des produits chimiques corrosifs et anesthésiants (destinés à faire perdre conscience).

Ces documents décrivent comment ces microcapsules peuvent être tirées sur une foule, corroder l'équipement de protection puis s'ouvrir au contact de l'humidité sur la peau de l'homme.

Des champs de blés au champs de bataille

« L'agriculture de précision », également appelée exploitation localisée, désigne une poignée de nouvelles technologies de l'information appliquées à la gestion commerciale à grande échelle.

Que se passera-t-il si des nanocapsules contenant un puissant composé sont déversées dans des réserves d'eau par un groupe terroriste ou un agresseur étranger ?



Les technologies de l'agriculture de précision incluent, par exemple, les ordinateurs personnels, les systèmes de positionnement par satellite, les systèmes d'informations géographiques, le guidage automatisé des machines, les systèmes de télédétection et les télécommunications.

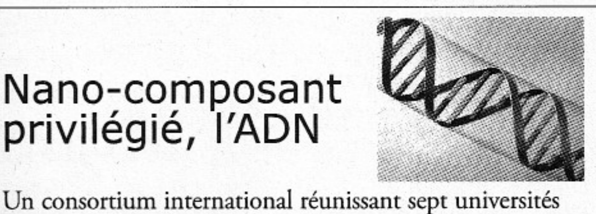
L'idée que des milliers de minuscules capteurs puissent être disséminés comme autant d'yeux, d'oreilles et de nez invisibles à travers les champs agricoles et les champs de bataille semble relever de la science-fiction. Mais il y a dix ans, Kris Pister, professeur de robotique à l'université de Californie à Berkeley, obtint un financement de la part de la *Defense Advanced Research Project Agency* (DARPA) des États-Unis pour développer des capteurs autonomes pas plus gros qu'une tête d'allumette. Faisant appel à la technologie de gravure sur silicium, ces capteurs (grains de poussière intelligents) seraient équipés d'une source d'alimentation embarquée, dotés de fonctions de calcul et de détection d'autres capteurs environnants et de communication avec eux. Ainsi, chaque capteur s'auto-organiserait dans des réseaux informatiques ad hoc capables de relayer des données à l'aide de la technologie sans fil (c'est-à-dire, la radio). L'intérêt immédiat de la Darpa dans ce projet était de déployer des réseaux de grains de poussière intelligents en terrain ennemi pour recueillir des informations en temps réel sur les mouvements de troupe, les armes chimiques et autres conditions sur les lieux d'affrontements sans avoir à risquer la vie des soldats. Toutefois, comme cet autre projet révolutionnaire de la Darpa qu'est Internet, il est rapidement apparu que ces minuscules systèmes de surveillance auraient d'innombrables usages civils, depuis le contrôle des dépenses d'énergie dans des immeubles de bureaux jusqu'au suivi de marchandises tout au long d'une chaîne d'approvisionnement, en passant par la surveillance des données environnementales.

Détecteurs d'anthrax

Avec les avancées techniques constantes, les microcapteurs rapetissent tandis que leurs possibilités augmentent. Les analystes de marchés prédisent que le marché des capteurs sans fil pèsera 7 milliards de dollars d'ici 2010.

Les nanocapteurs faits de nanotubes de carbone ou de nanoporte-à-faux (dispositifs de pesage équilibrés) sont assez petits pour capturer et mesurer des protéines voire des molécules. Les nanoparticules ou nanosurfaces peuvent être programmées de façon à déclencher un signal électrique ou chimique en présence d'un contaminant tel que des bactéries. D'autres nanocapteurs agissent en déclenchant une réaction enzymatique ou en utilisant des nanomolécules ramifiées appelées dendrimères comme sondes pour se fixer aux produits chimiques et protéines cibles.

Comme on pouvait s'y attendre, une bonne partie des recherches sur les nanocapteurs financées par le gouvernement américain vise à détecter de minuscules quantités d'agents de guerre biologique tels que l'anthrax ou des toxines chimiques afin de contrer les attaques terroristes sur le sol américain et de prévenir les soldats des risques éventuels dans les zones d'affrontements. Par exemple, le projet « SensorNet » tente de déployer dans tous les États-Unis un réseau de capteurs qui fera office de système d'alerte rapide en cas de menaces chimiques, biologiques, radiologiques, nucléaires et explosives. Le SensorNet intègrera des nanocapteurs, des microcapteurs et des capteurs conventionnels dans un seul et unique réseau national couplé rétroactivement à un réseau américain existant de 30 000 mâts de téléphones portables, formant l'ossature d'un réseau de surveillance national sans précédent. L'Oak Ridge National Laboratory expérimente actuellement SensorNet sur le terrain. Les laboratoires de la défense du gouvernement américain tels que Los Alamos et Sandia élaborent eux-mêmes ces nanocapteurs.



Nano-composant privilégié, l'ADN

Un consortium international réunissant sept universités et centres de recherche recherchent une alternative à la microélectronique à base de silice par l'emploi des molécules d'ADN, qui pourraient rendre possible une réduction par mille de la taille des système actuellement manufacturés. L'université de Bilbao (UPV/EHU), au Pays basque, participe à ce programme avec le groupe de recherche du professeur Angel Rubio Secades, du département Physique de la matière.

La nature véritablement innovante du programme réside d'une part en l'utilisation du potentiel de reconnaissance et d'auto-assemblement des sytèmes biologiques, et plus spécifiquement par l'emploi de dérivés comme l'ADN-G4, l'ADN-M ou l'ADN-PC qui manifestent un potentiel électronique plus grand que l'ADN lui-même (qui est un isolant). D'autre part, l'innovation consiste à combiner études chimiques de surface avec techniques microscopiques de scannage et de spectroscopie, mesures de conductibilité électrique, études sophistiquées théoriques et pratiques des simulations informatiques portant sur la stabilité et les propriétés des matériaux synthétisés et/ou motivant l'emploi de nouvelles structures au potentiel plus important. C'est ainsi que se développe la méthode de conception de ces nano-câbles en utilisant les dérivés moléculaires. On parvient également de cette façon à maîtriser l'interaction entre électrode et substrat moléculaires, recherchant une compréhension profonde des processus de conduction de ces nano-câbles afin de reproduire des modèles d'équipements nanomoléculaires basés sur ces dérivés de l'ADN.

(Source : http://www.eurekalert.org)

III - DE L'INTELLIGENCE DANS L'AIR



Les chercheurs parlent de créer un « environnement intelligent » dans lequel des capteurs percevront nos besoins et déclencheront la réponse adéquate, arayant la grippe, dépistant le cancer, prévenant la mort subite du nourrisson... La « poussière intelligente » se dépose, en douceur, sur nos peurs.

Aujourd'hui, les microcapteurs et nanocapteurs sans fil tels que ceux conçus par Kris Pister (voir article page 17) font l'objet d'intenses recherches au sein des grandes entreprises comme Intel ou Hitachi et sont au cœur du développement dans tous les laboratoires américains de défense nationale et dans des domaines aussi variés que la médecine, l'énergie et les communications.

Annoncés par *The Economist*, *Red Herring* et *Technology Review* comme étant la « prochaine grosse révolution », les capteurs sans fil omniprésents, intégrés aussi bien dans nos vêtements que dans les paysages que nous traversons, pourraient fondamentalement altérer notre relation aux produits de consommations courante, les services, l'environnement et l'État. L'objectif est de développer ce que les chercheurs appellent « une intelligence ambiante », des environnements intelligents qui utilisent des capteurs et l'intelligence artificielle pour prédire les besoins des individus et y répondre : des bureaux qui ajustent l'éclairage et le chauffage tout au long de la journée ou des vêtements qui changent de couleur ou de capacité thermique en fonction de l'environnement extérieur.

Une poussière sur chaque ongle

Les grains de poussière de Kris Pister sont actuellement loin de l'échelle nanométrique (ils sont environ de la taille d'une pièce de monnaie), mais la licence d'exploitation de leur brevet a déjà été concédée à des sociétés commerciales.

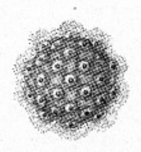
En 2003, Pister a créé une société de « poussière intelligente », Dust, Inc. Afin de donner un avant-goût de ce que serait une société baignant dans l'intelligence ambiante, Kris Pister émet les hypothèses suivantes : « En 2010, une particule de poussière sur chacun de vos ongles transmettra en continu le mouvement du bout de vos doigts à votre ordinateur. Votre ordinateur saura interpréter vos gestes (saisir, pointer, cliquer, sculpter ou jouer de la guitare virtuelle).

Des nano-nounous

En 2010, les bébés ne mourront plus du SMSN [syndrome de mort subite du nourrisson], ne s'étoufferont plus et ne se noieront plus puisque les parents auront été préalablement alertés du danger.

Comment la société va-t-elle évoluer quand la piscine de vos voisins [sic] appellera sur votre téléphone portable pour vous dire que Johnny est en train de se noyer et que vous êtes l'adulte le plus proche ayant pu être localisé ? En 2020, il n'y aura plus aucune maladie imprévue. Des implants de capteurs chroniques contrôleront tous les principaux systèmes circulatoires du corps humain, et vous préviendront de l'imminence d'une grippe ou vous sauveront la vie en détectant un cancer assez tôt pour qu'il puisse être totalement enlevé par voie chirurgicale. »

Des implants de capteurs chroniques vous préviendront de l'imminence d'un virus, et les bébés ne s'étoufferont plus, les enfants ne se noieront plus dans les piscines puisque les parents auront été alertés.



IV - NANOGUÉRISONS À L'HORIZON



Médicaments mieux diffusés, analyses génomiques plus poussées..., les nanotechnologies ouvrent à la médecine de nouvelles perspectives en matière de traitement et de diagnostic.

Grâce aux puces à ADN, il est possible d'analyser et de manipuler instantanément des échantillons biologiques tels que le sang, les tissus et le sperme. Dans moins de cinq ans, les puces à ADN seront devenues une technologie courante en génomique et découverte de médicaments et elles s'orientent déjà vers des applicationscommercialesdesoinsdesantéetdesécuritéalimentaire. Une puce à ADN (ou microréseau) est un système habituellement composé de centaines voire de milliers de brins courts d'ADN artificiel déposés avec précision sur un circuit en silicium. Dans les jeux ordonnés d'échantillons, chaque brin d'ADN agit comme une sonde sélective et émet un signal électrique quand il se lie à un matériau dans un échantillon (par exemple, du sang). Un peu comme quand on recherche un mot dans une séquence de texte, la puce à ADN est capable de faire part des séquences génétiques découvertes à partir des sondes à ADN qu'on lui a incorporées. Les puces à ADN les plus célèbres sont celles produites par Affymetrix, la société inventrice de cette technologie qui fut la première à produire une puce à ADN analysant un génome humain entier sur un seul support de la taille d'une pièce de dix centimes.

Outre les puces à ADN, il existe d'autres variantes capables de détecter de minuscules quantités de protéines et produits chimiques dans un échantillon, chose utile pour déceler des maladies ou des agents de guerre biologique.

Des sociétés telles qu'Agilent (Hewlett-Packard) et Motorola commercialisent déjà des machines d'analyse de puces à ADN de la taille d'une imprimante à jet d'encre, chacune étant capable de traiter jusqu'à 50 échantillons en une demi-heure environ.

La moitié des ventes de médicaments en 2010

Le domaine de la nanomédecine offre des promesses encore plus époustouflantes de nouveaux diagnostics et traitements ainsi que des perspectives d'amélioration des performances humaines. Selon la Fondation nationale des sciences des États-Unis, la nanotechnologie devrait représenter environ la moitié des ventes de l'industrie pharmaceutique en 2010. Ce que l'on dit moins, c'est que la même chose risque de se produire sur le marché de la santé animale – soit que les nanotechnologies feront leurs preuves en médecine soit que ce marché servira de terrain d'essai à des approches plus controversées de la nanomédecine, telles que l'utilisation de nanocapsules d'ADN. Des sociétés telles que SkyePharma, IDEXX et Probiomed élaborent actuellement des applications vétérinaires de nanoparticules. Les produits nanopharmaceutiques autorisés pour un usage vétérinaire doivent aussi être minutieusement testés et contrôlés afin d'éviter qu'ils n'entrent dans la chaîne alimentaire. On ne sait pas comment les nanoparticules subsistent et se déplacent dans le corps, ni si elles peuvent migrer dans le lait, les œufs et la viande. Les produits pharmaceutiques vétérinaires existants devront être réévalués par les organismes de réglementation s'ils sont reformulés à l'échelle nanométrique puisque les propriétés des matériaux peuvent changer à cette taille.

Une distribution automatisée

Les soins de santé étant de plus en plus motivés par les résultats, l'usage futur de puces implantables pour une administration de médicaments automatisée pourrait devenir économiquement préférable aux soins infirmiers. En ce qui concerne les personnes âgées ou celles présentant des capacités cognitives différentes ou un état nécessitant un traitement régulier, des questions éthiques risquent de surgir pour savoir à qui appartiendra la décision d'équiper une personne d'un « système à injection ».

La distribution automatisée de médicaments pourrait permettre à certaines personnes de conserver leur indépendance au lieu d'être placées dans un établissement..

La faculté d'imager et d'isoler des molécules biologiques à l'échelle nanométrique ouvre la voie à l'élaboration de médicaments plus ciblés, à un criblage génomique bien plus rapide ainsi qu'à un examen des composés permettant d'évaluer leur aptitude à être utilisés comme médicaments. Les compagnies pharmaceutiques s'intéressent tout particulièrement à l'usage des puces à ADN et systèmes microfluidiques capables de déceler des différences génétiques dans les tissus de façon à pouvoir concevoir des médicaments génétiquement ciblés (pharmacogénomique).

Des diagnostics précoces

Les nanoparticules, qui se déplacent facilement d'un endroit à l'autre du corps, peuvent être utilisées à des fins de diagnostic.



Les points quantiques (nanocrystaux de sélénide de cadmium qui prennent différentes couleurs fluorescentes selon leur taille) présentent un intérêt tout particulier. Les points quantiques peuvent être fonctionnalisés de façon à marquer différents composés biologiques, tels que les protéines ou les brins d'ADN, avec des couleurs spécifiques. Ainsi, il est possible de dépister rapidement dans un échantillon de sang certaines protéines pouvant indiquer une plus forte propension à telle ou telle maladie.

Les médicaments eux-mêmes sont censés rapetisser. Les nanostructures ont l'avantage de pouvoir se glisser dans le système immunitaire et franchir les barrières (par exemple, la barrière hémato-encéphalique ou la paroi stomacale) dont le corps se sert pour se protéger des substances indésirables.

Les composés pharmaceutiques reformulés en nanoparticules atteignent non seulement des parties du corps que les formulations actuelles ne peuvent pas atteindre, mais leur aire spécifique étendue peut également les rendre plus actifs d'un point de vue biologique.

Une meilleure biodisponiblité signifie que des concentrations plus faibles de composés pharmaceutiques coûteux suffiront, avec sans doute moins d'effets secondaires. Les nanoparticules peuvent également être utilisées comme transporteurs permettant d'introduire subrepticement dans le corps des composés qui leur sont attachés.

Les compagnies nanopharmacologiques de premier plan telles que SkyePharma et Powderject (désormais filiale à cent pour cent de Chiron) ont mis au point des méthodes permettant d'administrer des produits pharmaceutiques sous forme de nanoparticules à travers la peau ou par inhalation. En Floride, des chercheurs travaillent sur des systèmes de nano-distribution diffusant des médicaments à travers l'œil à partir de lentilles de contact spécialement imprégnées. Comme avec les pesticides, le grand intérêt réside dans la diffusion contrôlée. Bon nombre des grosses compagnies de pharmacologie humaine et animale travaillant sur des nanomédicaments utilisent les technologies d'encapsulation telles que les nanocapsules pour inoculer subrepticement des composants actifs dans le corps. Les capsules peuvent être fonctionnalisées de façon à se fixer à des endroits spécifiques du corps, ou être activées par un déclencheur externe, tel qu'une impulsion magnétique ou un ultrason. Le ministère américain de l'Agriculture compare ces nanocapsules médicamenteuses fonctionnalisées, appelées "systèmes de distribution intelligents", au système postal, où des "étiquettes d'adresse" à code moléculaire garantissent l'arrivée à bon port du produit pharmaceutique emballé.

Outre les capsules, on utilise d'autres nanomatériaux pour diffuser les médicaments :

• **Le BioSilicon** est un nanomatériau à base de silicium fortement poreux, capable de diffuser lentement un médicament sur un certain laps de temps. Développée par la compagnie australienne pSivida, la technologie BioSilicon sert à confectionner de minuscules capsules (à avaler) ainsi que de minuscules aiguilles pouvant être incorporées dans un timbre pour percer invisiblement la peau et diffuser des médicaments.

• **Les fullerènes**, ou "molécules miracle" de la nanotechnologie (les ballènes et les nanotubes de carbone font partie de cette catégorie de molécules de carbone), sont des cages creuses de soixante atomes de carbone de moins de deux nanomètres de large. Comme elles sont creuses, les compagnies pharmaceutiques envisagent de remplir les fullerènes de composés pharmaceutiques puis de les fonctionnaliser afin qu'elles se fixent à différentes parties du corps.

• **Les dendrimères** sont des molécules ramifiées qui présentent une structure hiérarchique et s'imposent comme l'un des outils les plus populaires de la nanotechnologie. En raison de leur forme et de leur taille nanométrique, les dendrimères offrent trois avantages en matière de diffusion de médicaments : premièrement, ils peuvent contenir les molécules d'un médicament dans leur structure et servir de vecteur ; deuxièmement, ils peuvent entrer facilement dans les cellules et libérer les médicaments sur la cible ; troisièmement, et c'est le plus important, les dendrimères ne déclenchent aucune réaction du système immunitaire.

• **Les nanocapsules d'ADN** font entrer subrepticement des brins d'ADN viral dans les cellules. Une fois la capsule décomposée, l'ADN pirate la machinerie cellulaire pour produire des composés que l'on s'attendrait à rencontrer en cas d'attaque virale, alertant ainsi le système immunitaire et l'incitant à les reconnaître. La technologie des nanocapsules d'ADN pourrait également être utilisée pour pirater les cellules vivantes afin de produire d'autres composés tels que de nouvelles protéines ou toxines. Par conséquent, il faut les surveiller de près en tant qu'éventuelle technologie de guerre biologique.

Enfin, les nanotechnologies pourraient fournir à l'industrie pharmaceutique l'opportunité d'inonder le marché d'un torrent de composés médicamenteux, nouveaux et anciens. Réduire les médicaments existants à l'échelle nanométrique promet non seulement des profits et des brevets, mais offre aussi la perspective de ressusciter des médicaments qui sous leur forme classique n'avaient pas réussi les essais cliniques. En encapsulant des composés pharmacologiquement actifs et en certifiant qu'ils viseront un endroit bien spécifique du corps, les compagnies pourraient prétendre qu'il n'y a plus d'effets secondaires généraux à redouter et que les anciennes évaluations de sécurité ne sont plus d'actualité.

Traduction : Christèle Guinot

La seconde partie, à lire dans NEXUS n° 41, abordera la question des nanotechnologies dans l'alimentation.

Note de l'éditeur

L'ETC Group est un groupe d'action ciblé sur l'érosion, la technologie et la concentration. Les publications, y compris Down on the Farm, sont téléchargeables gratuitement sur le site Internet : www.etcgroup.org www.etcgroup.org
ETC Group, 431 Gilmour St, Second Floor, Ottawa, ON, Canada K2P 0R5. Tél : +1 613-241-2267 Fax : +1 613-241-2506. E-mail : etc@etcgroup.org



LOÏC LE RIBAULT

La suite du thriller

Dans notre précédent numéro, vous avez pu lire l'incroyable récit de la carrière de Loïc Le Ribault, docteur ès sciences persécuté après la création de son silicium organique, le fameux G5. Arrestation, prison, procès, exil jalonnent ce véritable thriller scientifique qui sème le doute : Le Ribault a-t-il payé pour avoir mis en défaut la criminalistique française, menacer le système médical ou terni l'image de l'armée française avec l'affaire Chanal ?

Par Martin J. Walker © 2005

Quand Loïc Le Ribault arrive en Irlande, en octobre 1998 (l'année de la parution du *Prix d'une découverte*[1]), il se sent en sécurité bien que sans passeport et traqué, apparemment, par des agents secrets. Il a choisi l'Irlande parce qu'il la considère comme « le seul pays celte indépendant au monde ». Après quelque temps passé dans un hôtel du comté de Mayo, il s'installe à Ross et commence, au sein du laboratoire créé en juin 1999, la fabrication du silicium organique sous le nom de G5, produit reconnu efficace dans le traitement de l'arthroses et d'autres maladies.

Depuis qu'il s'est exilé[2], conscient que la publicité est sa seule chance, Loïc entretient des contacts fréquents avec les journalistes et s'attache à raconter son histoire. Que voici.

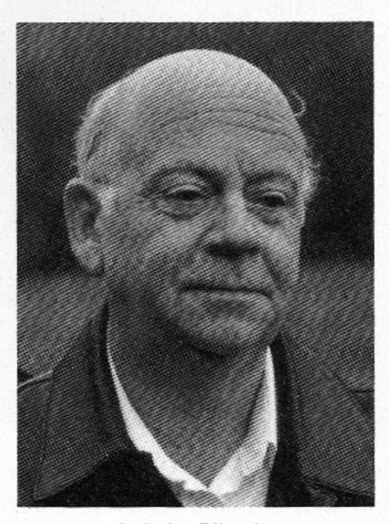
Dans les années 80, Le Ribault est l'expert en criminalistique le plus renommé de France. Il résout, pour la gendarmerie et la magistrature, de nombreuses affaires de meurtres. L'équipement qu'il met au point, surtout lié au prélèvement d'échantillons et à leur analyse sous microscope électronique, pourrait placer la police française à l'avant-garde en matière de criminalistique. Au lieu de cela, il fera de Loïc Le Ribault un homme traqué. Des personnes puissantes ne veulent pas accorder à cet électron libre le mérite de son travail et de ses techniques. En effet, il démontre à maintes reprises que la police scientifique française est à la fois corrompue et inefficace.

Malgré la réticence de celle-ci et du gouvernement à faire appel à Loïc pour des affaires criminelles, des admirateurs, des juges indépendants, des magistrats et des avocats de victimes continuent à le solliciter jusqu'à la fin des années 80. C'est alors qu'on lui confie l'affaire Trevor O'Keeffe, ce jeune randonneur irlandais assassiné et enterré en France en août 1987. Ce sera d'ailleurs l'une des dernières affaires pour Loïc, des pressions continuelles le poussant à fermer son laboratoire indépendant. Il se tourne alors vers son autre passion : le développement du silicium organique.

Le Ribault soupçonne le tueur en série Pierre Chanal d'avoir commis une cinquantaine de meurtres.

Des preuves contre Pierre Chanal

Bien que Loïc se soit juré de mener une vie tranquille en Irlande, il attire assez vite l'attention. En automne 1998, l'hebdomadaire irlandais *Sunday Tribune* rapporte ses travaux concernant l'affaire de Trevor O'Keeffe. Après la publication de l'article, le journaliste met Loïc en contact avec la mère de Trevor, Eroline. Depuis son affectation sur l'affaire dix ans auparavant,


Loïc Le Ribault

il avait tenté, en vain, de la contacter. Quand il fait sa connaissance en novembre 1998, Loïc peut enfin donner à Eroline le rapport détaillé qu'il avait préparé pour le juge d'instruction en 1997 et qu'elle n'avait jamais été autorisée à lire. Ce rapport conclue qu'un soldat français, Pierre Chanal, tueur en série, est le suspect numéro un pour le meurtre de Trevor et celui d'autres hommes solitaires. Loïc le soupçonne d'avoir commis une cinquantaine de meurtres. Les autorités françaises se montrent alors ambivalentes quant à l'éventuelle culpabilité de Chanal et à son inculpation. Ainsi, elles ne l'accusent que de délits mineurs liés à l'enlèvement d'un jeune homme retrouvé vivant par la police lors de l'arrestation de Chanal. Celui-ci est emprisonné sans avoir subi de véritable interrogatoire sur le meurtre dont il est suspecté. D'une part, la méthode des autorités françaises ne rend pas justice aux familles des victimes et d'autre part, elle révèle la maladresse, l'inefficacité et l'obscurantisme de la police française et du ministère de l'Intérieur soucieux de préserver l'image de l'armée.

Un nouveau juge ordonne, pour la première fois, des analyses scientifiques auparavant refusées à Loïc et aux avocats de la famille.

En 1998 et 1999, Loïc et Eroline commencent leur campagne pour que soit faite toute la lumière sur l'affaire Trevor O'Keeffe et Loïc en profite pour faire pression sur le gouvernement français. Quant à son avocat, il se prépare depuis 1997 à présenter l'affaire devant la Cour européenne des droits de l'homme.
En 1995, année où Loïc quitte la France et sept ans après l'arrestation de Chanal, un nouveau juge instruit l'affaire Chanal. Il ordonne, pour la première fois, des analyses scientifiques auparavant refusées à Loïc et aux avocats de la famille.
En janvier 1999, une analyse ADN de cheveux retrouvés dix ans plus tôt par Loïc dans la voiture de Chanal révéle qu'il est bien le meurtrier d'au moins deux jeunes auto-stoppeurs. Un nouveau rapport indépendant de médecine légale arrive à la même conclusion : la terre présente sur la pelle trouvée dans la voiture de Chanal lors de son arrestation correspond à celle trouvée sur les lieux où Trevor O'Keeffe a été enterré.
Ainsi, grâce aux enquêtes indépendantes menées par le nouveau juge et à la campagne de Loïc et de la famille de Trevor O'Keeffe, Chanal est interpellé pour passer devant le tribunal en octobre 2003 à Reims. La date du procès étant fixée, les autorités demandent à Loïc de revenir en France pour y assister.

Chanal se suicide, Loïc est arrêté

Quand Loïc se voit convoqué devant la cour d'appel le 16 octobre en tant qu'expert, il entame des négociations pour pouvoir apporter ses preuves sans crainte d'être arrêté. En fin de compte, il obtient d'intervenir par visioconférence. Cependant, Loïc n'a pas besoin de batailler avec acharnement, sa présence pose également problème à l'État français. Ainsi, le gouvernement et les services secrets français travaillent dur pour que le procès n'ait jamais lieu.
Le 23 août, le ministère de l'Intérieur lance un mandat d'arrêt international contre Loïc. En effet, il craint que sa venue devant la cour ne rehausse son image aux yeux du public français. Avec l'aide de quelques journaux irlandais, les autorités françaises publient l'adresse personnelle de l'expert, qui commence à recevoir des menaces de mort.
Le 2 octobre 2003, la Cour européenne des droits de l'homme, auprès de laquelle Loïc espérait présenter sa requête depuis près de quatre ans, informe ses avocats que sa requête à l'encontre de l'État français n'est pas recevable. La cour « indépendante » prend une décision définitive et déclare qu'elle ne répondra plus aux lettres de Loïc et que son dossier sera détruit.
Loïc se prépare toujours pour sa « journée au tribunal » quand, dans la nuit du 14 octobre 2003 (la veille du procès), Chanal, supposé demeurer sous la surveillance continue de trois policiers et être ausculté toutes les quinze minutes, se donne la mort dans sa cellule.
À ce moment-là, Loïc est en Suisse où il prépare la création d'un laboratoire de recherches.
N'essayant ni de s'enfuir ni de se cacher, il voyage sous sa propre identité, muni d'un passeport français qui lui a finalement été accordé. Chanal disparu, le risque d'un témoignage de Le Ribault est écarté. C'est ainsi que quatre semaines après la mort de Chanal, le 21 novembre, à 8 h 25 précisément, quatre policiers suisses, obéissant au mandant d'arrêt, font irruption dans la chambre d'hôtel de Loïc.
La magistrature française exige son extradition immédiate et sa comparution devant un tribunal français. Loïc découvre rapidement que les policiers qui l'ont mis en détention ignorent tout de sa lutte en cours contre le gouvernement français et des allégations mensongères lancées contre lui. La police suisse



est étonnée d'apprendre qu'il s'agit d'accusations pour exercice illégal de la médecine.
Encouragée par Loïc à chercher plus d'informations relatives à son affaire, la police helvétique reçoit un fax du mandat d'arrêt. Un document confidentiel accompagne le mandat. Il y est inscrit : « Le contenu de ce document n'est rien d'autre qu'une somme d'informations destinées à aider l'enquête. Elles peuvent être citées à condition d'avoir été préalablement vérifiées ».
Dans la section « Passé », il est inscrit « néant ». Le paragraphe « Carrière » ne mentionne aucune profession et la dernière adresse connue est celle de la prison de Gradignan en 1997.
Pour un homme bardé de diplômes et auteur de nombreuses publications scientifiques, cette description réduit subitement son statut social et intellectuel à celui d'une « personne sans existence ».
Les accusations illustrant le passé criminel de Le Ribault ne reposent sur aucune preuve. Il est notamment accusé d'« un envoi de chèque depuis un compte secret ». L'auteur du délit, nommé Loïc, aurait agi le 7 janvier 1997 à Arcachon. Or, ce jour-là, Loïc était détenu à la prison de Gradignan, pour trois mois.

« Nous sommes ici pour de bonnes raisons mais toi, nom de Dieu, que fais-tu ici ! C'est dégueulasse ! »

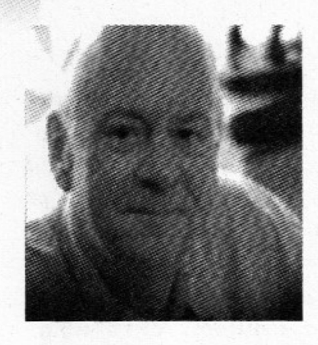
Deuxième séjour en prison

Après une brève détention au poste de police, fin novembre 2003, Loïc se retrouve incarcéré à la prison de Champ-Dolon, dans la banlieue de Genève, et décrit ainsi sa cellule[3] : « Comparée celle que j'avais connue en France en 1996-1997, la n° 124, sa sœur suisse, la n° 258 me paraissait inopinément luxueuse. Il s'agissait d'une cellule de 12 m², propre, munie de toilettes et d'une fenêtre sans barreaux donnant sur le Mont Blanc. Au fil des jours, j'ai découvert et apprécié l'extrême courtoisie du personnel pénitentiaire. La cuisine était excellente (quatre menus au choix), je pouvais marcher pendant une heure sur le toit grillagé de la prison, prendre une douche quotidienne, avoir accès au superflu (nourriture, journaux, papier à lettres, etc.) grâce à un catalogue d'une trentaine de pages fourni par l'administration pénitentiaire, et regarder la télévision couleur. Tous ces éléments rendaient l'incarcération relativement tolérable. »



- Le silicium organique a vraiment amélioré ma santé, mais il y a un ou deux effets secondaires.

Ce luxe ne devait pas durer longtemps. Soudain, Loïc est transféré en isolement, ce traitement devant durer jusqu'au 22 décembre. Il ne peut recevoir de visiteurs, envoyer du courrier ni recevoir son avocat suisse. Malgré le manque de preuves, les autorités françaises font pression sur la Suisse.
La France confirme vite les accusations lancées contre Loïc qui se trouve désormais mis en cause pour escroquerie ainsi que fabrication et distribution de produit toxique.
Au bout d'un mois, les conditions de vie de Loïc s'améliorent. Il peut de nouveau recevoir des visites et du courrier mais ne peut disposer de son portable, pourtant essentiel pour travailler à sa défense.
Afin de donner plus de poids au statut de « criminel » de Loïc, les autorités judiciaires de Bordeaux lancent un autre mandat d'arrêt international contre lui, et ce malgré son emprisonnement. Cependant, quand son avocat suisse se renseigne à ce sujet, le juge chargé de l'instruction du dossier lui répond qu'il ignore tout de ce mandat.
À l'approche du procès du 5 février, Loïc décide finalement d'abandonner la bataille contre son extradition et d'affronter la tempête.
Le soir du 3 février, Loïc est remis à la police, menottes au poignet. Il est transféré, avec son ordinateur portable et ses trois sacs de voyage, à la prison de Bonneville. Il passe sa première nuit dans cette prison surpeuplée, couché par terre et sans avoir rien mangé.
Le jour suivant, la police escorte Loïc, toujours menotté mais sans ses bagages restés à Bonneville, à la prison de Gradignan où il a été incarcéré huit ans plus tôt. Il y arrive le jour même de son procès, le 5 février, à cinq heures du matin. Il n'a toujours rien mangé.
Loïc restera enfermé pendant vingt jours. Des détenus et des gardiens agissent avec lui comme ils l'ont toujours fait, à la fois incrédules et compatissants. On lui dit : « Nous sommes ici pour de bonnes raisons mais toi, nom de Dieu, que fais-tu ici ! C'est dégueulasse ! »
Il est 14 h 30 quand Loïc arrive au tribunal de Bordeaux. Plus tard, il fera la description de son « procès ». Comme tous ses textes, cette scène bien écrite est aussi très satirique.
« Je fus accueilli chaleureusement par les agents de police qui étaient choqués de la manière dont j'étais traité. Ils insistèrent pour me donner de l'eau sucrée afin de tenir le coup. Ils me donnèrent également un bout de ficelle afin d'en faire une ceinture pour relever mon pantalon. Puis je fus jeté dans l'arène ou plutôt dans une cage en verre à l'épreuve des balles. Après tout, n'étais-je pas un danger ? Le public était entassé et



il y eut un tonnerre d'applaudissements à mon arrivée ; la juge les fit rapidement cesser. La cour était composée pour majorité de femmes, un cauchemar pour tout accusé masculin. La magistrate était accompagnée de deux assesseurs fantoches qui ne parlèrent à aucun moment. Par contre Maud Vignau, procureur de la République, parlait trop souvent. Mon procès était une parodie de justice, rien de plus. J'avais déjà fait cinq mois de prison, donc la peine qui m'attendait ne pouvait être inférieure à six mois. J'entendais à peine la magistrate dont les questions montraient une totale ignorance de l'affaire et des sciences. Le plus intéressant résidait dans le comportement de Maud Vignau, en réalité substitut du procureur. Tout au long de ma carrière je n'avais rencontré que des magistrats intègres désireux de dévoiler la vérité au grand jour. Dans cette affaire, je fus brutalement confronté à une autre justice. Celle d'une magistrate qui n'était ni debout, ni assise, mais qui se prélassait sadiquement dans son fauteuil.

Dans sa plaidoirie au nom du peuple français, Maud Vignau était coupable :

- de mensonges : j'avais volé des inventions de la police française.
- d'ignorance : le G5 était un verre d' " eau " (sic) dans lequel était ajouté un grain de sable.
- de grossièreté : j'étais un charlatan.
- d'insultes : elle me comparait au docteur charlatan de la bande-dessinée Lucky Luke.
- de déshonneur : une lettre de félicitations de Jacques Chaban-Delmas devenait un exemple de ma tendance à faire parler les morts.
- de stupidité et d'arrogance : mes patients étaient dupes.

À la fin de ce torrent d'injures venimeuses, elle exigea une amende de considérable ainsi qu'une peine de prison de deux ans. Maud Vignau doit être une personne très malheureuse pour agir de manière si honteuse. Le verdict ayant été repoussé en raison des délibérations, je fus ramené à la prison. Une semaine plus tard, le verdict tomba : ainsi que je m'y attendais, je fus condamné à une amende de 8 000 euros et à un an de prison dont six mois avec sursis pour pratique illégale de la médecine et de la pharmacie. J'étais, bien entendu, acquitté en matière de fraude et de vente de produit toxique. Le matin du 24 février, une semaine après mon "procès", les portes du centre de détention s'ouvrirent enfin et je partis sous l'ovation de six cents prisonniers applaudissant ma libération et me souhaitant bonne chance[4]. »

Un pur individualiste

Quand j'ai rencontré Loïc pour la première fois, j'ai remarqué que nous avions le même âge et que nous avions tous les deux pris part aux évènements de 1968 qui avaient secoué l'Europe. Son expérience de cette époque est pourtant différente de la mienne. Loïc n'a pas lutté pour la classe ouvrière, mais contre la République française. Son apprentissage de la criminalistique et son intégrité scientifique ont permis une trêve de douze ans dans cette lutte contre l'État. Mais au bout du compte, elle lui a été presque fatale. Aujourd'hui, huit ans



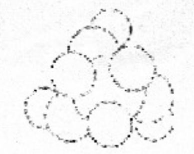
après notre première rencontre, j'ai compris que Loïc est hors de toute catégorie politique ; c'est un individualiste pourvu d'un grand courage et d'une grande compétence. Il n'y a peut-être pas plus grand gêneur pour un État politique fort qu'un vrai individualiste.

Démêler les éléments de la guerre menée par l'État français contre Loïc Le Ribault est une tâche difficile. A-t-il été persécuté pour avoir révélé la pagaille de la criminalistique française ? A-t-il été pourchassé parce qu'il fabriquait et distribuait des médicaments sans autorisation ? Est-il devenu un danger pour l'armée française, et par conséquent pour l'État français, quand il a révélé que Chanal était un tueur en série ?

Il n'y a peut-être pas plus grand gêneur pour un État politique fort qu'un vrai individualiste.

Une menace pour le système médical

Même s'il semble que Loïc a surtout, ou seulement, été poursuivi par des services du gouvernement français, en raison de l'affaire Chanal, il ne faut pas négliger l'importance de sa traque par l'institution médicale française. Dans son livre *Le Prix*



d'une découverte, Loïc écrit : « J'ai expliqué à Eroline O'Keeffe et à sa sœur Noeleen qu'un mandat d'arrêt international avait été lancé contre moi. Le motif officiel était la pratique illégale de la médecine, mais la vraie raison était mon implication dans les services de police scientifique et plus spécialement dans l'affaire Chanal. En effet, j'avais établi des preuves écrites officielles que les rapports préparés par le laboratoire de la police de Lille avaient été complètement et délibérément falsifiés. » Cette explication suggère que le motif avancé par les autorités médicales relève plus de l'excuse que de la réalité.

Néanmoins, le fait est que pendant sept ou huit ans, Loïc est devenu une véritable menace pour le système médical et les compagnies pharmaceutiques français en raison du développement, de la production et de la distribution du très populaire silicium organique.

Il est toujours difficile pour les personnes persécutées de définir clairement la cause exacte de leur persécution ; c'est le principe même de la conspiration. Une seule chose est certaine : la République française présente un inquiétant passé de complots mystérieux et sombres, comme celui qui a tourmenté Loïc. L'Union européenne n'a fait que renforcer de tels pouvoirs secrets et les a apparemment rendus encore moins démontrables.

Un exilé politique

Loïc Le Ribault est une des premières victimes exilées d'un nouvel ordre européen de plus en plus répressif. Peu importe que ces exilés semblent être chassés de leur pays par les institutions médicales, industrielles, de la défense ou de la police. Après sa deuxième incarcération, Loïc exprime ainsi, comme il l'a fait après son premier séjour en prison, sa sensation d'être purement et simplement un exilé politique : « Je ne nourris aucun sentiment de rancœur envers la Suisse où je me sens à mon aise. De la prison, je pouvais voir l'autre rive du lac Léman où se trouvent les montagnes françaises que je regardais avec une totale indifférence. C'est un pays dans lequel je ne remettrai jamais les pieds. »

Aujourd'hui, Loïc Le Ribault continue sa recherche autour des propriétés du silicium organique et projette la création d'une fondation qui permette au plus grand nombre de bénéficier de ses qualités curatives.

La France, c'est un pays où je ne remettrai jamais les pieds.

Traduction : Sabrina Girier-Dufournier

Contacts

Site officiel de Loïc Le Ribault : http://www.loic-le-ribault.ch
email : info@loic-le-ribault.ch
Pour commander du G5 en Espagne : SILICIUM ESPANA
Gutiérrez Herrero, 52 33402 AVILES (Espagne)
Tél. : 0034 902 362 422 et 0034 985 511 126
Tél. (en langue française) : 0034 93 706 51 22
Fax : 0034 985 507 307 E-mail : info@silicio.info
Site Internet : www.silicio.info

Notes

1. *Le Prix d'une découverte,* Loïc Le Ribault (1998).
2. Après *Le Prix d'une découverte – Lettre à mon juge* (1998) et *Micropolis* (1999), il publie *L'Irlande, un an plus tard – Le crépuscule des cloportes* (2000) et *Présentez âmes* (2001) aux Presses de Valmy, Paris.
3. Ce passage est principalement fondé sur la Lettre de Loïc à ses défenseurs. Le texte de Loïc fait référence à deux travaux effectués en son nom : *Savants maudits, chercheurs exclus* de Pierre Lance, Éditions Trédaniel et *Mandat d'arrêt contre un chercheur* de Jean-Yves Bilien et Pantxo Arretz, Satya Productions.
4. Les paragraphes précédents sont extraits de la *Lettre de Loïc à ses défenseurs.*
5. *Le Prix d'une découverte,* ibid.

À propos de l'auteur

Chercheur, auteur et activiste, Martin J. Walker a publié de nombreux livres sur des questions sociales critiques. Son premier article sur Loïc Le Ribault a tout d'abord été publié sous la forme d'une brochure intitulée *Loïc Le Ribault's Resistance: The creation of a treatment for arthritis and the persecution of its author, France's foremost forensic scientist* (Slingshot Publications, London, 1998) aujourd'hui épuisée.
Slingshot Publications, BM Box 8314, Londres WC1N 3XX, Angleterre.

Biologie

Gilgamesh ou l'immortalité confisquée

L'histoire d'Andrew Sokar n'est pas sans rappeler celle de Loïc Le Ribault. Voici le parcours atypique d'un chercheur américain qui s'est très tôt passionné pour le comportement des cellules et leur rôle dans le développement du cancer et du vieillissement... Ses découvertes, qui bouleversent les idées reçues sur la mort et laissent entrevoir de fabuleuses perspectives en matière de rajeunissement et de longévité, lui ont valu les foudres de la communauté scientifique... Destin tragique d'un homme guidé par un rêve : apporter l'immortalité à l'humanité.

Par Andrew Sokar © 2005.

Traiter efficacement les conséquences du vieillissement et des maladies telles que le cancer, demeure l'un des principaux défis de la science biomédicale. Pour le relever, il est essentiel de comprendre les mécanismes sous-jacents au cycle de croissance des cellules. C'est-à-dire pourquoi les cellules grandissent et se divisent, pourquoi elles subissent un processus appelé différenciation (pourquoi et comment des cellules embryonnaires identiques deviennent des cellules hépatiques, cutanées, cérébrales, etc, une fois adultes), et pourquoi, finalement, les cellules vieillissent et meurent, provoquant le déclin métabolique et la mort de l'organisme.

Les questions de cette nature me poursuivent depuis l'enfance. Elles ont suscité en moi un intérêt passionné pour la chimie et la biologie longtemps avant mon premier cours universitaire de chimie.

Considérant le prix extrêmement lourd, humainement, socialement et économiquement, que nous font payer le cancer, les affections cardiaques et les maladies associées au vieillissement, on me pardonnera d'avoir pensé, durant mes années universitaires, qu'une carrière vouée à résoudre ces problèmes était la plus noble des quêtes possibles. Si quelqu'un m'avait précisé que des intérêts acquis NE VOULAIENT PAS de solutions à ces questions des plus pressantes, je l'aurais considéré comme un paranoïaque en train d'échafauder une conspiration. L'expérience, pourtant, m'a démontré la réalité d'une telle situation.

Une histoire édifiante

Dans cet article, je souhaite raconter l'incroyable odyssée de ma vie, et la recherche médicale que j'ai entreprise. Je crois que celle-ci, si on la laisse suivre son cours, a de bonnes chances de déboucher sur des traitements non toxiques de diverses formes de cancer, et sur la prolongation – peut-être indéfinie – de la vie humaine. Au lieu d'être félicité pour cette découverte, j'ai vu mes études et ma carrière médicales dérailler et l'essentiel de ma vie être ruinée.

Il y a beaucoup de leçons à tirer de ces expériences dignes d'un film hollywoodien. La première, c'est que nous sommes très proches de faire passer la fontaine de jouvence du domaine de la mythologie à celui du laboratoire et, finalement, de la clinique. La deuxième leçon, c'est que l'establishment médical (et peut-être politique) fait front pour empêcher cela. Et finalement, on constate à quel point les ramifications des intérêts en place (qu'ils soient personnels ou institutionnels) pénètrent le cœur et l'esprit de nombreux médecins, administrateurs et enseignants en médecine, aux dépens de toute créativité non-conformiste qui menacerait les croyances établies.

Une carrière précoce

J'habite dans le Middle West des États-Unis, où j'ai grandi et étudié. Je possède une licence en sciences, principalement en biologie, et une maîtrise en sciences politiques et commerce international. Pendant que mes camarades de lycée jouaient au foot ou se livraient à toutes sortes de loisirs d'adolescents, je me plongeais dans les expériences de chimie organique synthétique à la maison, dans mon laboratoire de fortune. Créer de nouveaux produits chimiques antiparasitaires agricoles non toxiques a été ma préoccupation initiale. Plus tard, je me suis intéressé à l'invention de modalités non toxiques de traitement du cancer. Un chargé de travaux pratiques en biologie peu conventionnel aidait les étudiants à mener à bien leurs projets. Il encourageait les expériences *in vivo* (pardon aux lecteurs opposés à la vivisection) et poussait



les étudiants à rechercher par eux-mêmes les solutions à des pathologies.
Pendant ces années d'études, j'ai participé à presque tous les concours scientifiques avec mes divers projets en cours. En terminale, j'ai gagné le premier prix du concours de sciences de l'État dans lequel j'habitais et j'ai reçu de l'association médicale de cet État un certificat avec mention pour avoir conçu de nouvelles classes de médicaments anticancéreux de synthèse. Avant de passer le baccalauréat, j'ai été publié dans des organes professionnels; j'ai reçu l'*American Chemical Society Award*, le prix de la Société scientifique et d'ingénierie de ma ville, et j'ai été nommé membre de l'Académie des Sciences de ma ville, de la *New York Academy of Sciences* et de l'Association américaine pour l'avancement de la science.
À l'université, j'ai poursuivi mes recherches sur la manière dont les cellules cancéreuses se développent et métastasent. Par chance, comme il était inhabituel que des étudiants non diplômés conçoivent et gèrent leurs propres projets, on m'a permis de travailler dans les départements de biologie et de chimie avec des membres de la Faculté qui ont mis gratuitement à ma disposition leurs installations. Cette recherche a abouti au développement de nouvelles classes de composés capables de bloquer presque complètement l'invasion (le processus par lequel les cellules cancéreuses migrent dans des tissus sains). Ces composés étaient principalement non toxiques. J'ai obtenu pour cette recherche une bourse d'un oncologue de la région et de son hôpital, et également de la fondation de mon université. Mes recherches ont été présentées à la télévision locale et dans les journaux, et j'ai reçu plusieurs marques d'approbation, y compris le prix du *Who's Who* des Étudiants des universités et collèges américains. Ainsi, en recevant ma licence, j'avais toutes les raisons de réussir mon cursus à l'école de médecine et de mener une carrière productive dans la recherche médicale.

De nouvelles perspectives sur le cancer

En entrant à l'école de médecine, j'ai eu, une fois encore, la chance de travailler avec un membre de l'université qui comprenait le potentiel de mon travail et m'a donné toute l'assistance possible. J'étais financé par l'oncologue que je connaissais, par des dons de l'*American Cancer Society* et par d'autres organismes subventionnés par l'État. Petit à petit, les mystères du cycle de croissance des cellules m'absorbèrent de plus en plus, et je continuai à synthétiser de nouvelles classes de régulateurs de la croissance cellulaire. Ce qui, finalement, me conduisit à ouvrir des perspectives entièrement nouvelles sur des sujets tels que la durée de vie humaine, le cancer et d'autres maladies, que mes professeurs présentaient comme des phénomènes indépendants les uns des autres. J'expose maintenant mon travail sous forme résumée pour faciliter la compréhension des lecteurs qui n'ont pas de culture médicale.

Sortir des thérapies toxiques

Les étapes du cycle de croissance des cellules et des transformations cellulaires et histologiques qui l'accompagnent sont assez bien connues de la science médicale ; mais les processus biochimiques qui amènent ces changements restent, au mieux, mal définis. C'est pour cela que les thérapies actuelles face aux pathologies liées à une division rapide et incontrôlée des cellules (comme le cancer) consistent principalement à empoisonner les cellules incriminées au moyen de toxiques (chimiothérapie), de radiations (radiothérapie), ou à les supprimer par la chirurgie.

Nous sommes très proches de faire passer la fontaine de jouvence du domaine de la mythologie à celui du laboratoire, jusqu'au milieu clinique.

Notre compréhension des mécanismes qui sous-tendent le processus du vieillissement laisse encore plus à désirer. Nous n'avons pratiquement pas de thérapies aujourd'hui capables d'arrêter, ni même de ralentir, cette horloge biologique. Tout ce que nous pouvons espérer faire, c'est recouvrir les signes du vieillissement par différents moyens cosmétiques et traiter certaines maladies liées à l'âge (artériosclérose, maladies de cœur, etc) par des traitements qui s'adressent aux symptômes plutôt qu'aux causes profondes.
Pour celui qui a eu à prendre soin de patients affligés des séquelles débilitantes du vieillissement ou par les horribles conséquences de cancers, cet état de choses n'a rien de satisfaisant : il appelle instamment une nouvelle vision des choses et une manière différente de les aborder.
Quiconque identifiera les facteurs précis qui régissent le comportement des cellules à certains stades de leur cycle de croissance aura fait un bond en avant dans la compréhension non seulement de la genèse du cancer, mais aussi de l'éternelle question du vieillissement et de la mort des êtres vivants. Une telle connaissance ne permettra pas seulement à la science médicale de traiter en toute sécurité et efficacement bon nombre de maladies aujourd'hui énigmatiques, elle débouchera aussi sur d'importantes implications pour l'industrie cosmétique.

La faute aux radicaux libres...

Pour dépasser les limitations des orthodoxies actuelles concernant la croissance et la différenciation des cellules, il faut rappeler brièvement en quoi consistent ces orthodoxies.



Ces évolutions cellulaires résultent de l'interaction entre les gènes d'un cellule et les substances chimiques présentes dans la matrice extracellulair et cependant produites ailleurs dans le corps.

Dans le corpus qui traite de ces sujets, deux écoles de pensée s'opposent. Le point de vue qui domine actuellement est celui des radicaux libres. Réduit à son expression la plus élémentaire, il soutient que les disfonctionnements cellulaires, qui entraînent le cancer aussi bien que le vieillissement et la mort finale des cellules, sont provoqués par l'action destructrice de radicaux libres présents dans le milieu sur divers composants cellulaires importants, comme l'ADN. Selon cette vision fataliste, on peut comprendre le vieillissement comme une accumulation irréversible et inévitable de dégâts subis par les cellules. Je crois, personnellement, que ce point de vue est partiellement faux.

On m'a dit un jour que la recherche sur la prolongation de la durée de vie humaine était futile parce que "tout ce qui vit doit vieillir et mourir". Pourtant, cette généralisation fataliste est manifestement fausse. De nombreux organismes unicellulaires sont, en fait, immortels, et se reproduisent en se divisant indéfiniment, ne succombant qu'à des catastrophes externes infligées à leur milieu naturel – par exemple, l'eau de javel que vous mettez dans votre machine à laver. De même, il y a des organismes pluricellulaires auxquels le concept de vieillissementnes'applique pas. Les séquoias géants peuvent être âgés de milliers d'années. Ils continuent tout de même d'année en année à pousser, et à produire des feuilles vigoureuses et fonctionnelles et des structures internes comme le xylème et le phloème. Ils ne sont abattus que par la foudre ou les tronçonneuses. Certains crustacés, comme les homards, grossissent mais ne présentent pas le déclin des réflexes et des paramètres physiologiques lié à l'âge qui affecte les êtres humainset d'autresanimaux. Les entomologistes savent depuis longtemps que la manipulation hormonale peut empêcher la métamorphose et maintenir indéfiniment des insectes à un stade juvénile. Ce savoir a constitué la base de la conception des insecticides. Ainsi, des signaux hormonaux régissent le développement des plantes en affectant la prolifération et la différenciation des cellules végétales. Les herbicides de classe auxine, comme l'omniprésent acide 2,4-dichlorophénoxyacétique, ont été utilisés pour éradiquer les pissenlits des pelouses depuis des années. Ces substances provoquent une croissance et une différenciation cellulaires discordantes qui conduisent à des changements morphologiques et à des disfonctionnements physiologiques mortels. Considérant à quel point ces systèmes hormonaux sont importants pour la survie d'un groupe d'organismes aussi divers, j'ai pensé que les mammifères devaient posséder (ne serait-ce qu'à l'état de vestiges) des systèmes qui sont fonctionnellement analogues, même si leur composition chimique est différente.

La piste hormonale

La deuxième approche de la question du vieillissement consiste à dire que la croissance, la différenciation, le vieillissement et la mort des cellules ne résultent pas *uniquement* de l'accumulation de dommages infligés aux cellules, ni d'une quelconque horloge biologique impossible à arrêter qui ne réside que dans les cellules, mais que ce sont des évolutions dues à l'action des *hormones*. Ces évolutions cellulaires résultent de l'interaction entre les gènes d'une cellule et les substances chimiques présentes dans la matrice extracellulaire, lesquelles sont produites dans des endroits du corps éloignés.

Divers faisceaux de preuves convergentes renforcent cette théorie, parmi lesquels les recherches sur une maladie rare, la *progeria*, syndrome dans lequel diverses glandes endocrines dysfonctionnent ; le patient vieillit rapidement, et meurt en général avant l'âge de vingt ans. Cette maladie dévastatrice et mal comprise montre clairement que l'horloge biologique, loin d'être immuable, peut être accélérée : ce phénomène est associé à un défaut de la glande pinéale (une glande de la taille d'un petit pois située au centre du cerveau) et de l'axe hypothalamo-pituitaire tout entier. L'incapacité de ces glandes à secréter des hormones vitales est cause de modifications dégénératives dans tout le corps, modifications habituellement associées au vieillissement, mais qui se produisent ici bien plus tôt que chez des individus sains exempts des défauts génétiques particuliers associés à la progéria.

Mes recherches personnelles, en bibliothèque comme en laboratoire, m'ont conduit petit à petit à rapprocher ces



observations d'autres pistes d'investigation. Par exemple, il est maintenant reconnu que la mélatonine, hormone secrétée par la glande pinéale, joue un rôle non seulement dans la régulation du cycle sommeil-veille, mais aussi dans la prolongation de la durée de vie ; dans certains cas, elle arrête, ou même inverse, certains symptômes de vieillissement chez les animaux de laboratoire et chez des êtres humains. Cette hormone a également une activité anticancéreuse. Ce genre de recherche, mené principalement en Europe, est amplement cité dans le best-seller de Walter Pierpaoli, *The Melatonin Miracle*[1].

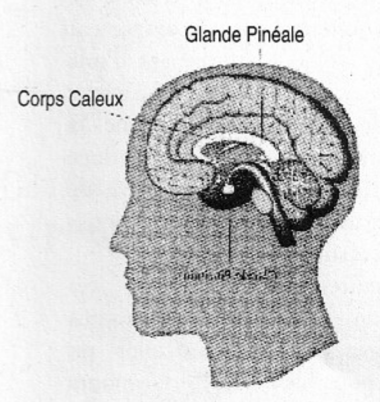
Découverte des hormones X et Y

Comme la mélatonine est une substance largement connue, les entreprises pharmaceutiques ne peuvent pas déposer de brevet la concernant, et en conséquence l'establishment médical ne lui a accordé que peu d'intérêt – du moins aux États-Unis. Mais du point de vue de mes propres recherches, ce n'est pas pertinent. Je crois que la mélatonine est une pièce importante, mais relativement petite, du puzzle général, et mon travail a suivi cette piste de recherche au-delà des découvertes du Dr Pierpaoli, jusque dans des territoires qui ne figurent sur aucune carte. En faisant la synthèse de ces diverses recherches fondamentales et des résultats de mes propres travaux de culture cellulaire *in vivo*, j'ai abouti aux conclusions générales suivantes :

1. Les effets antivieillissement et anticancéreux de la mélatonine sont dus, au moins en partie, au fait que cette hormone, après avoir été fabriquée dans la glande pinéale, se dirige vers le thymus (glande localisée derrière le sternum), et peut-être vers d'autres glandes endocrines, dans lesquels elle fonctionne comme une "hormone de relâchement", et module la synthèse d'au moins deux hormones chimiquement distinctes non reconnues par la science médicale, que j'appellerai ici hormone X et hormone Y. J'ai identifié les structures chimiques de ces substances.

2. C'est le niveau ambiant (à la fois relatif et absolu) d'hormones X et Y dans le corps qui module les phénomènes de croissance, vieillissement et différenciation cellulaires. Ces effets sont probablement modulés, à leur tour, par la mélatonine et au moins un métal-trace ou ses complexes organométalliques. Il semble à première vue que ces interactions soient complexes, et elles demeurent largement inconnues à cause des limitations financières et d'équipement qui ont pesé sur mes travaux antérieurs. La production de ces substances est probablement régie par des circuits fermés de feed-backs impliquant hormones sexuelles, hormones thyroïdiennes, etc. Tirer au clair ces relations doit rester un objectif important de recherches futures.

3. Le thymus amorce le processus d'involution après l'âge chronologique de 20-30 ans chez les êtres humains. La glande pinéale, elle aussi, se calcifie et se détériore. C'est pourquoi les scans CT et NMR des cerveaux d'individus ayant dépassé cet âge montrent un objet blanc de la taille d'un petit pois dans la région de la base du cerveau que j'ai souvent vu confondre avec des implants étrangers. Ma thèse est que la détérioration de ces glandes précipite une deflection des concentrations d'hormone X, d'hormone Y ou des deux à la fois. On ne connaît pas la magnitude et la direction de ces déflections, mais elles vont probablement vers le bas.



4. C'est cette perturbation des niveaux d'hor-mones X et/ou Y qui déclenche le vieillissement des cellules et leur mort finale, avec pour conséquences l'arrêt du renouvellement des tissus et l'accélération des amoindrissements physiques associés au vieillissement. Comme l'une de ces hormones contribue à maintenir les cellules dans un état différencié, cela pourrait fournir la réponse longtemps attendue à la question de savoir pourquoi la prédominance des cancers s'accroît en général avec l'âge, et pourquoi la différenciation sexuelle et d'autres différenciations des tissus déclinent, elles aussi, pendant la même période.

La mélatonine, hormone secrétée par la glande pinéale, joue un rôle non seulement dans la régulation du cycle sommeil-veille, mais aussi dans la prolongation de la durée de vie.

5. Des problèmes apparemment insolubles ne peuvent trouver de solution qu'en réinterprétant les questions de manières nouvelles. On peut concevoir les cellules cancéreuses comme des cellules normales qui ont régressé jusqu'à un état indifférencié – c'est-à-dire qu'elles ressemblent davantage à des cellules embryonnaires indifférenciées qui se divisent rapidement qu'aux cellules matures normales des tissus dont elles proviennent, lesquelles se divisent lentement et se comportent de manière appropriée. Les chercheurs savent également que les cellules cancéreuses sont en fait



immortelles : si on leur fournit le milieu approprié, elles peuvent vivre et se reproduire indéfiniment, tout comme les bactéries et certains types de plantes et de cellules fongiques. Cette découverte à elle seule indique que le vieillissement et la mort ne sont pas les fatalités inévitables que l'on fait d'elles, mais qu'elles sont plutôt les résultats d'un programme qui peut être modifié. Bien que les chercheurs conventionnels n'en aient pas tiré grandes conséquences, cela suggère fortement que le cancer n'est pas un état de maladie, mais un problème de développement, tout comme le vieillissement. Les cellules cancéreuses ne se comportent pas de manière maligne, elles évoluent simplement d'une manière qui n'est pas appropriée à leur âge. C'est, en d'autres termes, un problème d'horloge biologique. Puisque la mélatonine fait partie des substances qui modulent l'horloge biologique, cela expliquerait les effets anticancéreux de celle-ci. Cela m'a suggéré également que les hormones X et Y pourraient avoir des effets similaires.

6. Puisque les structures chimiques de ces deux dernières hormones sont accessibles aux moyens traditionnels de synthèse organique, leur fabrication est relativement simple. Comme pour bien d'autres hormones actuellement reconnues, telles que les œstrogènes et les progestérones, il est possible de synthétiser des analogues des hormones X et Y de masse moléculaire relativement peu élevée qui maintiendraient l'activité biologique des molécules parentes. J'ai préparé plusieurs analogues de ce type. Je peux affirmer que ces composés présentent les mêmes capacités de modifier la croissance cellulaire que les molécules parentes, bien que les ressources dont je disposais n'aient pas facilité le type d'évaluation nécessaire pour parvenir à des conclusions détaillées sur les actions précises de ces composés.

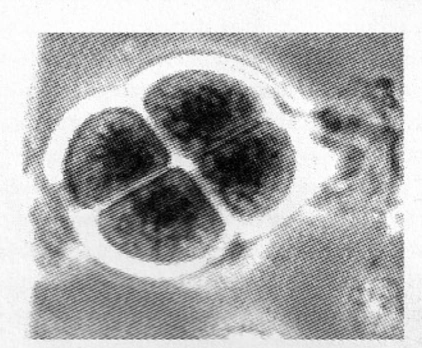
Les premiers médicaments antivieillissement

7. J'ai mis au point d'autres composés dont la structure chimique est assez différente de celle des hormones X ou Y, et qui semblent avoir des effets similaires sur les cellules cancéreuses.

8. Le mécanisme d'action de ces composés reste à ce stade un objet de spéculation, puisque je ne possède pas les fonds ou les équipements pour explorer correctement le sujet. En se fondant sur la structure chimique des composés, toutefois, on peut raisonnablement présumer qu'au niveau cellulaire, ils agissent d'une manière similaire aux hormones stéroïdes et aux rétinoïdes (telles que la vitamine A). Cela signifie probablement qu'ils pénètrent la membrane cellulaire, et qu'il y a translocation jusqu'au noyau, où soit ils favorisent soit ils inhibent l'expression des gènes qui régulent le cycle de croissance cellulaire. C'est une démarche assez sophistiquée, qui contraste totalement avec le mode d'action de presque tous les médicaments anticancéreux existants – qui, en fait, ne sont pas grand-chose de plus que des poisons cellulaires conçus pour tuer rapidement les cellules qui se divisent. Cette démarche à la hussarde est responsable des effets secondaires parfois horribles associés à la chimiothérapie conventionnelle. Les composés que j'ai fabriqués offrent des applications évidentes dans la thérapie non toxique du cancer et autres maladies néoplastiques. Ils risquent aussi de donner à la science médicale des aperçus complètement nouveaux sur l'interaction entre le processus du vieillissement et divers états pathologiques. Si l'axe mélatonine-hormone X-hormone Y est bien responsable de la régulation de l'activité des cellules à des étapes précises de leur cycle de vie, nous pouvons expliquer pourquoi, par exemple, certains cancers ont tendance à se déclarer à certains moments de la vie. Quand nous vieillissons, il se produit des perturbations dans les niveaux d'hormones X et Y. Cette hypothèse laisse prévoir que l'incidence des cancers varie également au cours de la durée de vie d'une personne. En fait, c'est précisément ce que nous observons cliniquement. Quand nous vieillissons, l'incidence des divers cancers augmente. Ce peut être dû au fait que les niveaux d'hormones X et/ou Y ne sont plus suffisants pour maintenir certaines cellules dans un état différencié, ou bien que le système immunitaire, dont les propres cellules dépendent de quantités spécifiques de X et Y, ne peut plus accomplir sa fonction d'éliminer correctement les cellules cancéreuses.

Finalement, bien qu'il soit trop tôt pour parler sérieusement

Je crois que les hormones X et Y représentent les premiers pas vers le dévoilement du mystère du vieillissement de certains tissus et organismes.



Division cellulaire ou méiose



d'une fontaine de jouvence, je crois que les hormones X et Y représentent les premiers pas vers le dévoilement du mystère du vieillissement de certains tissus et organismes. À la différence de la mélatonine, les composés que j'ai synthétisés représentent les premiers médicaments brevetables qui aient réellement le potentiel de faire reculer, ou du moins ralentir, la très redoutée horloge biologique. Ce sont les premières substances hormonalement actives non stéroïdes, non protéinacées, non rétinoïdes, autres que la mélatonine et l'hormone thyroïdienne, connues pour agir sur la croissance et la différenciation des cellules chez les animaux supérieurs.

En outre, j'ai découvert que des analogues aussi bien aux hormones X qu'aux hormones Y existent dans la nature et peuvent être préparés, par exemple à partir de certaines plantes. Ces substances peuvent être incorporées dans des produits non remboursables, tels que les préparations cosmétiques et vitaminiques, sans la difficulté de surmonter les courses d'obstacles réglementaires. L'impact, par exemple, d'une crème antirides qui raffermisse vraiment la peau et ramène les taux de renouvellement des cellules au niveau de celui d'un jeune de vingt ans, serait évident, surtout qu'aujourd'hui les préparations cosmétiques sont principalement destinées à dissimuler les effets du vieillissement.

À cause de l'inattention de Gilgamesh, l'humanité a perdu le secret de la vie éternelle, dévoré par un serpent.

Le mythe de Gilgamesh

Ceci me conduit à me demander si les antiques légendes qui parlent de durées de vie extraordinaires chez des êtres humains n'ont pas une part de réalité. Par exemple, des milliers d'années avant l'ère biblique, une légende sumérienne conte l'histoire d'un héros nommé Gilgamesh, qui voyagea très loin dans sa quête de la vie éternelle. Il trouva finalement une plante sous-marine capable de dispenser l'immortalité, mais au lieu de consommer la plante, Gilgamesh s'endormit. Pendant son sommeil, un serpent mangea la plante – d'où l'explication mythologique du fait que les serpents font régulièrement peau neuve. La morale de l'histoire est, je suppose : " Tu dors, tu perds".



À cause de l'inattention de Gilgamesh, l'humanité a perdu le secret de la vie éternelle[2]. Hélas, les descriptions mythologiques de la "plante", si c'en était une, ne suffisent pas à l'identifier.

Les ennuis commencent...

On aurait pu penser qu'un étudiant capable d'une telle recherche aurait soulevé l'enthousiasme dans n'importe quelle école de médecine. Mon directeur d'études me décrivit comme "l'étudiant le plus motivé qu'il ait jamais eu". Malheureusement, j'allais bientôt apprendre que certains individus me considéraient comme une menace plutôt que comme un prodige, et je devais bientôt me trouver plongé dans un affrontement avec des forces qu'à l'époque, je ne pouvais comprendre.

Entre ma première et ma seconde année de médecine, je fus convoqué dans le bureau d'un cadre de l'école. La conversation a rapidement porté sur ma recherche, ce qui m'intrigua car les attributions de cette personne ne comprenaient pas la surveillance des programmes de recherche des étudiants. Il refusa de répondre quand je lui demandai l'identité de la personne qui l'avait informé de mon travail. Il me demanda pourquoi j'avais décidé de créer mon propre projet de recherche plutôt que de m'inscrire à l'un des nombreux projets existants présentés par des membres de la Faculté, "ce que faisaient la plupart des étudiants". Je répondis que je n'étais pas "la plupart" des étudiants et que j'étais entré en médecine parce que je voulais trouver des solutions nouvelles à des problèmes que la recherche conventionnelle n'avait pas réussi à résoudre.

Au lieu de susciter louanges et encouragements, ma réponse le rendit nerveux. Il voulut savoir ce qui ne me plaisait pas dans les projets de recherche disponibles. Je répondis qu'ils étaient mondains et trop limités par des paradigmes conventionnels pour apporter quoi que ce soit d'important dans notre bataille contre la maladie. Je passai alors à l'offensive et demandai ce qui n'allait pas concernant ma recherche, surtout à la lumière du fait que je rapportais de l'argent et une bonne publicité à l'école. Il répondit que "bien entendu, il n'y avait rien de mal", et cela mit fin à notre rencontre. Je ne pouvais m'empêcher de penser que cette personne ne faisait pas ce qu'elle avait à faire. Mon enquête auprès des autres étudiants révéla que ce n'était arrivé à personne d'autre.



Persona non grata

Cette rencontre fut un tournant dans mon séjour à l'école de médecine ; la campagne de persécution et de harcèlement en coulisse qui s'ensuivit aurait pu me faire penser que quelqu'un prenait des leçons du *Malleus Maleficiarum*.
Un jour, je fus convoqué dans le bureau du doyen, et l'on me dit qu'il y avait "quelque chose qui clochait" dans mes performances, dans une matière bien précise. Comme mes notes avaient jusqu'alors été bonnes dans cette matière, je fus interloqué. Je demandai au doyen de me dire précisément ce qui n'allait pas et qui avait émis la critique. Je demandai également pourquoi la personne qui se plaignait avait porté les choses devant le doyen au lieu de s'adresser à moi directement, selon le protocole de l'école. Il refusa de répondre et devint nerveux. Je répondis que si je faisais vraiment quelque chose de mal, j'avais le droit de savoir la nature précise de ce qu'on me reprochait et l'identité de la personne qui s'en plaignait. Le doyen répondit que je n'avais pas ce genre de droit parce que son bureau n'était pas un tribunal. Cela devait devenir une ligne de défense assez régulière de l'administration de l'école médicale.
Malgré mes bonnes notes et évaluations, la situation se détériorait à mesure que je progressais dans les stages cliniques. En dépit du fait que mes performances éclipsaient celles de bien d'autres étudiants, je recevais des appréciations négatives. Bon nombre de ces évaluations émanaient d'individus dans les services desquels je n'avais *jamais* travaillé. Elles étaient donc montées de toutes pièces. Sur d'autres documents, la signature de l'évaluateur était soit tout à fait absente soit tellement illisible que le coordinateur de stages lui-même déclarait ne pas savoir qui était cette personne. C'était une tentative évidente de soustraire cet inconnu à un procès. Mes protestations contre ce genre de fraude manifeste auprès de l'administrationde l'école tombèrent dans les oreilles de sourds et n'eurent pas d'autre résultat que de nouvelles critiques m'accusant d'être " défensif. " À la manière classique de la chasse aux sorcières, toutes mes tentatives pour démontrer que les accusations portées contre moi étaient fausses étaient réinterprétées comme des preuves supplémentaires de ma culpabilité, ou même de maladie mentale. Je fus adressé à un psychologue pour subir une batterie de tests de personnalité. Quand les résultats revinrent disant que j'étais normal, l'administration de l'école les ignora tout bonnement, et se mit à me faire sauter à travers une série infinie de nouveaux cerceaux pour me faire apprécier mon statut de *persona non grata*. Ce traitement finit par me faire quitter l'école de médecine en cours de troisième année. Mes ennemis comprirent que je ne pouvais payer un recours juridique et donc me défendre...

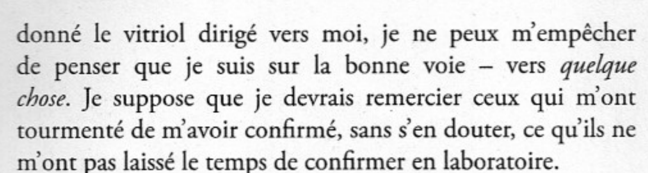
Menaces téléphoniques

D'autres choses plus souterraines semblaient tournoyer autour de mes recherches tandis que j'étais à l'école de médecine. Un membre de la Faculté refusait de m'adresser la parole dans les salles et quittait ostensiblement les conférences quand je présentais mes travaux. À plus d'une occasion, j'entrai dans mon laboratoire pour découvrir que mes affaires avaient été fouillées. Pour couronner le tout, je recevais des coups de téléphone "d'un ami qui vous veut du bien". Cet inconnu m'informait que les choses "ne feraient qu'empirer" pour moi à l'école de médecine à moins que ne je cesse de "me prendre pour Dieu". Il refusait de donner son nom ou d'expliquer clairement ce que voulait dire cet avertissement.
Comme on peut l'imaginer, mon départ de l'école de médecine ôta un grand poids de mes épaules, bien que j'eusse à interrompre mes recherches. L'oncologue avec lequel j'avais travaillé mourut ensuite subitement d'une crise cardiaque pendant ses vacances. Comme je ne peux pas démontrer que ce n'était qu'une coïncidence naturelle, je laisse au lecteur le soin d'en décider. Après son décès, l'hôpital qui l'employait cessa de financer mon projet, alléguant "d'autres priorités."

Cet inconnu m'informait que les choses "ne feraient qu'empirer" pour moi à l'école de médecine à moins que ne je cesse de "me prendre pour Dieu".

Quelles leçons en tirer ?

Ceci posé, qu'allons-nous faire de tout cela ? Ai-je été une cible de l'espionnage industriel ? Si tel est le cas, ils n'ont rien obtenu, car j'ai toujours pris soin d'avoir sur moi mes carnets de notes de laboratoire, et mon directeur d'études lui-même n'a pas été mis au courant des formules chimiques des composés que j'étais en train de mettre au point.
S'agissait-il de tout autre chose ? Était-ce une tentative de casser purement et simplement mes recherches ? Si oui, les cadres de l'école médicale étaient-ils les seuls impliqués ou cela remontait-il plus haut ? Qu'est-ce qui a pu susciter une telle campagne de haine concertée contre, somme toute, un modeste étudiant en médecine ? Savaient-"ils" quelque chose concernant la direction et les ramifications de mes recherches que j'ignorais moi-même à l'époque ? Étant



donné le vitriol dirigé vers moi, je ne peux m'empêcher de penser que je suis sur la bonne voie – vers *quelque chose*. Je suppose que je devrais remercier ceux qui m'ont tourmenté de m'avoir confirmé, sans s'en douter, ce qu'ils ne m'ont pas laissé le temps de confirmer en laboratoire.

Si le but des puissants était de me marginaliser, alors ils ont réussi, du moins pour le moment : je suis incapable de travailler et ruiné. J'ai poursuivi des études dans d'autres domaines. J'essaye actuellement de continuer mes recherches à titre personnel, puisqu'elles restent brevetables. J'ai pris des dispositions pour que tous les points de mon travail qui donnent des droits de propriété intellectuelle tombent dans le domaine public dans l'éventualité de mon décès accidentel. Bien qu'à mon idée, ceux qui me tourmentent aient été tout à fait satisfaits que je reste sans travail et appauvri.

Imaginons un monde sans maladie...

Depuis que je suis devenu un lecteur assidu de *NEXUS*, il y a quelques années, j'ai interprété ma situation peu enviable sous un éclairage différent, et j'ai commencé à me poser des questions qui ne me seraient jamais venues à l'esprit à l'école de médecine. Jusqu'à ces derniers temps, je raisonnais selon les prémices naïves que le but de l'industrie de la santé est d'éliminer la maladie et de faire avancer le bien-être humain. Les lecteurs de *NEXUS* savent que non. Je laisse les lecteurs avec les questions qui suivent, et les réactions sont les bienvenues : quelles seraient les conséquences pour les mastodontes de la santé si la plupart des maladies associées au vieillissement pouvaient être éliminées en faisant prendre à tout le monde une pilule quotidienne ? Qu'arriverait-il à notre système de sécurité sociale assiégé si l'on pouvait doubler la durée de la vie humaine ? Quel serait l'impact sur les religions organisées si l'une des deux certitudes de cette vie – c'est-à-dire la mort – n'était plus une certitude ?

Traduction : Catherine Saint Guily

À propos de l'auteur

Andrew Sokar est un biologiste qui vit dans le Middle West aux Etats-Unis. Il est licencié ès sciences, avec la biologie comme matière principale, et il a une maîtrise en sciences politiques avec une spécialisation en commerce international pour laquelle il a été diplômé avec mention. Il continue ses recherches de manière indépendante, surtout dans le domaine des applications non remboursées pour ses techniques de rajeunissement. Les courriers sont les bienvenus à : slowsubversion@yahoo.com.

Notes

1. Walter Pierpaoli, William Regelson et Carol Colman, 1995, *The Melatonin Miracle*, Pocket Books, New York. Voir également William Regelson et Carol Colman, 1996, *The Superhormone Promise*, Pocket Books, New York
2. N.K. Sanders, 1972, *The Epic of Gilgamesh*,Penguin, Londres.


De gauche à droite, Nicholas Moller, Jean-Louis Naudin et Khofi Annan, le 13 juin dernier, au Gifnet.

GIFNET

Le chaînon manquant

Entre chercheurs de l'énergie libre et dirigeants économiques et politiques, manquait un acteur susceptible de jeter des ponts et favoriser communication, conceptions et applications. Le Gifnet (Global Institute For New Energy Technologies) met tout en œuvre pour qu'un pas de géant puisse venir au secours de la planète. Signe révélateur d'une évolution de conscience, en juin dernier, le secrétaire général de l'ONU, Khofi Annan, rendait visite à l'annexe française du Gifnet, à Fontainebleau, apportant une soudaine reconnaissance à un domaine jusque-là ignoré... Zoom sur les missions de ce laboratoire et ses recherches en cours.

Par David Dennery

Ce lundi 13 juin 2005, le secrétaire général des Nations unies, Khofi Anan,visite un nouvel institut de recherche en région parisienne. Rien que de très banal finalement, s'agissant d'un très haut personnage des relations internationales qui consacre une bonne partie de son emploi du temps en visites diverses et variées. Sauf que cette fois-ci, il s'agit d'un lieu peu orthodoxe ; un laboratoire qui axe sa recherche sur un domaine traité jusqu'alors comme hérétique ignoré par les tenants du courant majoritaire de la pensée scientifique : l'énergie libre !

Vous savez, ces systèmes qui affichent un rapport supérieur à 1 entre la part d'énergie produite et celle consommée, contredisant toutes les principes de la physique classique, et représentent une menace pour l'équilibre économique mondial. Seulement voilà, il devient difficile d'imaginer quels seraient les intérêts à protéger sur une planète devenue tout bonnement impropre à la vie. Et il semble que cette nuance, à laquelle l'opinion publique est maintenant largement devenue sensible, ait fini par atteindre la sphère de la politique internationale à son plus haut niveau.

La fin d'un monde de brut

Malgré la multiplication des informations sur des technologies surefficaces parus sur Internet, la réalisation concrète qui permettra à tout un chacun d'en vérifier la validité au montant du poste « énergie » de son budget se faire beaucoup désirer. Tout semble pourtant là, dans des livres, des vidéos et au moins sur Internet : brevets, plans, descriptifs, photos de moteur, vidéos, témoignages, sans qu'aucune de ces technologies n'ai encore réussi à percer au grand jour.

L'enjeu est énorme : à terme, une révolution sans précédent ayant des répercutions dans tous les secteurs, non seulement technique industriel, politique mais aussi culturel.

L'enjeu est énorme : à terme, une révolution sans précédent ayant des répercutions dans tous les secteurs, non seulement technique, industriel, politique mais aussi culturel. S'agissant de se concevoir dans un monde aux ressources illimitées.
Le frein constitué jusque-là par l'absence de volonté politique véritable de sortir de l'impasse énergétique et environnementale dans laquelle le monde est empêtré, a fondu sous la pression de l'opinion publique et des nombreux cris d'alarme des experts de l'environnement et de la climatologie. Le dernier en date faisant état de la fonte alarmante des glaciers du

continent Antarctique, libérant début août un giga-iceberg de la taille du Luxembourg.
Même G. W. Bush reconnaissait pour la première fois, lors du G8 tenu en Écosse au début du mois de juillet, la responsabilité importante de l'activité humaine dans le processus de réchauffement du climat mondial, avalisant par là même la pertinence du protocole de Kyoto qu'il lui reste encore à signer. Pressé par l'envolée du prix du brut, il soutient même aujourd'hui le subventionnement des achats de véhicules hybrides essence-électricité, faisant ainsi montre d'une sensibilité nouvelle aux problèmes d'environnement auprès d'un électorat devenu plus conscient de l'importance de l'enjeu d'une indépendance énergétique de leur pays pour désamorcer les conflits futurs.
L'obstacle principal reste le conflit d'intérêt entre la biosphère planétaire et les intérêts liés à la production d'énergie et au pétrole. Mais une troisième voie conciliant les deux s'avère possible, et Nicholas Moller, fondateur et président du Gifnet, affiche clairement sa volonté de l'explorer.

« Super Moller », l'homme de la situation


Nicholas Moller

Qui est le responsable de cette nouvelle mise sous les projecteurs d'un domaine habituellement dédaigné par les médias et les acteurs du pouvoir ? Nicholas Moller. Né en 1955 à Copenhague, diplômé en droit commercial, il fait carrière dans le transport maritime, dont celui des produits pétroliers, avant de s'engager dans l'aventure de la recherche sur l'énergie libre, déterminé par l'urgence de trouver une alternative au système énergétique actuel si destructeur pour l'environnement planétaire.
Fort de sa connaissance du marché mondial de l'énergie et de la tournure d'esprit de ses acteurs, Nicholas Moller se lance en 1992 sur la piste de solutions énergétique viables pour la planète et et fonde le Gifnet, en octobre 2003, pour introduire la communauté internationale à ces solutions alternatives.
Dans cette période, Moller passe neuf mois à faire du lobbying au sein de l'Unesco et aboutit à obtenir de l'institution une reconnaissance officielle des archives du Musée de Tesla de Belgrade déclarées d'« importance universelle pour l'humanité » en 2003.
Au-delà de l'importance de la reconnaissance du travail monumental de Tesla, l'évènement s'avère être un instrument efficace pour collecter les fonds qui permettent de numériser ces dizaines de milliers de pages et les mettre prochainement à la disposition du public via Internet.

Les missions du Gifnet



- Promouvoir et organiser la recherche et le développement des « nouvelles énergies » aussi bien que l'expérimentation et le développement de systèmes connus.
- Une préférence est donnée aux technologies pouvant aboutir à une production décentralisée, à la demande, par le consommateur lui-même, par opposition à celle qui ne pourraient s'appliquer qu'au sein d'un système centraliséde distribution tel que ceux que nous connaissons (n'oublions pas que jusqu'à 80 % de l'énergie produite est perdu dans le transport des lignes).
- Une fois le générateur acheté, l'énergie sera gratuitement disponible, générant un pouvoir d'achat accru, qui permettra l'acquisition du générateur lui-même.
- Rendre disponible aux particuliers et aux industriels toute l'information sur ces technologies, à la fois pour accélérer la dispersion de ces technologies autour du globe, et pour les protéger des éventuelles récupération par des monopoles. L'Internet s'avère être l'outil parfait pour cela et les résultats obtenus par les équipes de recherche de Gifnet seront largement et immédiatement partagées. Les membres de l'institut (adhésion gratuite, voir ci-contre) accèderont librement à l'ensemble des données archivées par l'institut. Par contre, Gifnet demande que les internautes qui auront mis en œuvre l'une ou l'autre des technologies présentées par Gifnet, tiennent l'institut informé de leurs expérimentations, afin d'enrichir le processus d'échanges sans retenue.
- Respecter la philosophie «Technology Open Sourcing», c'est-à-dire le partage gratuit et sans propriété intellectuelle des ressources. Attention, il ne s'agit pas de piratage et les technologies mettant en œuvre des composants obligeront à une négociation avec leur propriétaire.
- Mener à bien une fonction éducative de la communauté scientifique afin de créer un noyau de scientifiques reconnu du courant majoritaire de pensée et un soutien institutionnel à ce domaine nouveau.
- Mener à bien une mission éducative à l'égard des gouvernements afin de susciter un soutien solide dans la classe dirigeante, au sein des organismes gouvernementaux scientifiques, organismes de réglementation qui pourront ainsi provoquer la sortie de l'ombre de ces technologies.
- Provoquer le support des médias et du public en communiquant sur les technologies dès qu'elles ont démontré leur validité.
- Entretenir des relations privilégiées avec ONG, organisations citoyennes et institutions de l'environnement directement concernées par un soutien à la divulgation et une large adoption de ces technologies.

Les technologies développées au Gifnet

• Générateurs électriques sans pièces mobiles (inspiré du MEG de Thomas Bearden).
• Générateurs à réactions nucléaires à basse énergie (Cold Fusion Reactor – MAHG).
•Turbine Tesla : une attention particulière évidemment portée sur les technologies inspirées des travaux de Nikola Tesla, en coopération avec le musée qui lui est consacré à Belgrade, dont l'objectif est la réplication d'une série de turbines. Après une délicate restauration des documents originaux, la coopération au sein d'une équipe internationale de techniciens, ingénieur et mathématiciens a permis la réalisation de trois prototypes, mais les recherches doivent continuer pour mieux comprendre les phénomènes en jeu et démultiplier les résultats encourageants déjà obtenus.
• Générateur d'hydrogène atomique de Moller : Jean-Louis Naudin a repris en particulier l'expérimentation approfondie et prometteuse que Moller fit sur les travaux réalisés il y a 80 ans par Irving Langmuir sur l'hydrogène atomique et obtient du système MAHG (Moller Atomic Hydrogen Generator) un gain de 2100 % d'énergie (voir article page 39).
• Systèmes de propulsion sans hélice (Programme « Lifter-Craft ») : spectaculaire expérimentation sur l'effet sustentateur de Towsend-Brown, les maquettes en balsa qui se jouent de la gravité auront besoin de développement pour embarquer leur alimentation haute-tension. Mais des voiles « à vent ionique » pour le transport maritime pourraient voir plus vite le jour.

Sous l'impulsion des Nations unies

C'est durant cette période qu'il rencontre le secrétaire général des Nations unies à plusieurs reprises et lui exprime son point de vue sur l'urgente nécessité d'une initiative massive et mondiale en faveur du développement de technologies de production énergétique propres et décentralisées. On lui demande alors de formaliser par écrit ses idées sur la question et il produit un document débouchant sur le projet de la création d'un Institut des Nations unies pour les nouvelles énergies. La réponse reconnaît explicitement la nécessité d'une telle initiative mais transpire malheureusement le manque de volonté politique au sein de la communauté internationale. Ainsi naquit l'idée de créer malgré tout un organisme international : le Gifnet.

À la question de sa motivation première, Nicholas Moller répond : « C'est simplement la prise de conscience que quelqu'un devait le faire et que j'étais plutôt bien placé pour cela, alors qu'à la même époque, je me sentais redevable à l'égard de l'environnement. »

Après avoir consacré une année et demi consolider le réseau et les projets du Gifnet, Moller annonce sur Internet le démarrage de ses activités.

En mars 2005, Khofi Annan envoie un message de soutien à l'équipe de Gifnet, qui répond par une invitation à visiter son antenne française à Fontainebleau. La visite a donc lieu en juin dernier. Bien que relativement informelle (même si la visite s'effectue avec tous les moyens officiels de sécurité, on remarque l'absence de cravates chez les protagonistes), cette visite marque un tournant décisif dans la course menée par tous ceux qui sont conscient de l'urgence de la situation pour sauver l'équilibre écologique de la planète. Elle symbolise une reconnaissance claire qui va permettre à la prise en compte de l'existence de nouvelles solutions énergétiques, de faire un bond important en avant.

Un objectif éminemment stratégique

L'opportunité d'avoir pu communiquer et montrer à un leader politique mondial la réalité et la faisabilité de nouveaux systèmes producteurs d'une énergie propre et abondante, même si on ne sait pas encore mettre en équation son origine, revêt une importance considérable dans le processus de son assimilation au sein de la communauté internationale.

« L'objectif affiché par Gifnet est de voir l'usage du pétrole, du gaz, du charbon, du nucléaire remplacé par celui de ces nouvelles technologies sur une période de dix ans, déclare Moller. Il faut bien être conscient que l'avènement d'un nouvel équilibre géopolitique basé sur la mise à disposition de l'humanité d'une énergie abondante et décentralisée permettant d'établir une civilisation respectueuse de l'environnement et en paix, touchera l'activité économique mondiale avec un impact estimé à 10 000 milliards de dollars par an. »

On peut imaginer sans effort qu'il s'agit là de la révolution technique, industrielle, géopolitique et culturelle la plus importante de l'histoire humaine. Aucun aspect de la vie sur

L'avènement d'un nouvel équilibre géopolitique basé sur la mise à disposition de l'humanité d'une énergie abondante et décentralisée permettrait d'établir une civilisation respectueuse de l'environnement et en paix.

Terre restera ne serait épargné, raison essentielle pour laquelle ces technologies restent encore indisponibles. Les intérêts liés à l'énergie et qui préfèrent voir continuer le statu quo actuel, même au prix de la dégradation de l'environnement, des conflits armés et des déstabilisations géopolitiques, sont très puissants.
L'idée selon laquelle un inventeur, ou une société pourrait simplement et librement sortir une de ces nouvelles technologies illimitées est, selon Moller, absurde. Il serait bloqué à un moment ou un autre par le manque de fonds, de moyens stratégiques, une infrastructure insuffisante…

Rentabiliser les dernières réserves à travers l'industrie du plastique

Aujourd'hui, 10 % de la production pétrolière est consacrée à d'autres utilisations que l'énergie et il suffirait alors de multiplier par 10 le prix du brut pour que le marché reste viable, une fois le pétrole remplacé par de nouvelles sources d'énergie. Comme les matériaux issus de la pétrochimie sont partiellement ou totalement recyclables, le pouvoir d'achat des consommateurs libéré par le moindre coût de l'énergie supportera sans difficulté cette augmentation. Cette hausse préviendra également l'épuisement rapide des réserves de pétrole.Un tel projet exige une orchestration délicate de l'ensemble des composants stratégiques et des fonds conséquents pour être atteint.
Son statut d'organisme à but non lucratif, qui n'est donc pas de faire du commerce de nouvelles technologies, lui évite de tomber dans l'écueil d'une rentabilité nécessaire à son fonctionnement qui aurait pour conséquence d'entrer en conflit avec intérêts politiques et économiques. Le fait qu'un organisme à but non-lucratif s'investisse de la mission de rendre accessible à la connaissance publique ces technologies garantit, au-delà de l'exploitation d'un contrôle de la propriété intellectuelle de ces technologies par un nouveau « Bill Gates », un vaste champ d'applications pour tous ceux qui voudraient tirer profit de cette mutation.
L'échéancier auquel l'humanité est confrontée est imposé par le pitoyable état de la biosphère. Il s'avère si court que nous avons besoin d'une initiative massive alimentée par un développement commercial mondial auquel il est souhaitable que le plus possible de personnes participent.

Une fois le pétrole remplacé par de nouvelles sources d'énergie, il suffirait alors de multiplier par 10 le prix du brut pour que le marché reste viable.

Fort de son expérience, Moller a compris la nécessité d'une approche stratégique originale qui permettra à ces technologies de passer les obstacles les empêchant de voir le jour.
L'originalité de l'approche de Moller est de contourner l'obstacle géant en prenant en considération les intérêts liés à l'actuel système de production d'énergie, dont les plus importants sont liés au pétrole, afin que ces puissances économiques et politiques de cherchent pas à évincer la percée de ces nouvelles technologies.

Comme en tao, conduire les adversaires à devenir des partenaires

Digne du tao, son objectif est de permettre à ces adversaires potentiels de devenir des partenaires. Comment parvenir à faire en sorte que ces empires économiques, ces pays dont les revenus dépendent presque entièrement du pétrole, survivent à une telle révolution ?
« En sensibilisant les grandes compagnies et les pays producteurs et en négociant l'intégration de leurs intérêts dans la dissémination de ces technologies afin d'en court-circuiter l'impact négatif sur leurs économies. L'idée de base est d'inviter l'establishment de l'industrie de l'énergie à s'engager dans le processus de développement, de production et de vente de ces nouvelles technologies. »
Le pic de production maximale du pétrole venant d'être dépassé, les nombreux besoins de nos sociétés en matériaux plastiques issus de la pétrochimie peuvent garantir un bel avenir aux réserves restantes dont le prix ne peut que continuer à grimper. Ainsi la plus grosse part du manque à gagner sera compensée par l'élévation du prix du brut. Le point est essentiel.

Plus de temps à perdre en dépôts de brevets

En fait, tout chef d'entreprise devrait comprendre son intérêt d'investir d'une façon ou d'une autre dans le domaine. Procéder de façon conventionnelle en protégeant la propriété intellectuelle de ces technologies par des dépôts de brevets internationaux, cela demanderait des années et d'importants capitaux avant de pouvoir même démarrer, alors qu'elles resteraient facile à répliquer et à contourner, tant elles sont simples en essence et peu onéreuses à mettre en œuvre. Essayer d'en obtenir le monopole reviendrait à placer un mets délicieux sous le nez d'un affamé en lui interdisant d'y toucher.
Les pays en voie de développement comme la Chine, l'Inde

Les chercheurs du Gifnet

Velimir Abramovic - Phd. Philosophy of Science, Belgrade
Richard Creasey - Television Trust for the Environment Chairman
http://gifnet.ch/test/library/www.tve.or
Diana Noronha - Fairmont Shipping Ltd. Director
Panayiotis Pappas - Prof. Physics & Mathematics
http://www.papimi.gr
Nicos Raftis - Cambridge University Phd. Creativity in New Product Development - http://www.ifm.eng.cam.ac.uk
Ruggero Maria Santilli - Phd. Physics
http://www.magnegas.com
Marija Sesic - Nikola Tesla Museum, Belgrade.Director
http://gifnet.ch/test/library/www.tesla-museum.org

Contact Gifnet-France : Jean-Louis Naudin, « Le point Cardinal », 10 passage Ronsin, 77300 Fontainebleau. Web : www.gifnet.org

et le continent africain sont probablement des priorités dans ce processus dont l'apport est encore plus évident dans les zones isolées puisque qu'il privilégie des technologies destinées à équiper chaque foyer de façon décentralisée. Le choix des politiques énergétiques dans ces seules régions est déterminant pour l'ensemble de la planète. Une implantation rapide des nouvelles technologies énergétiques (NTE) dans ces pays, engagerait la planète sur la bonne voie à coup sûr. Raison supplémentaire pour que ces technologies soient relativement simples et permettent facilement réparations et maintenance.

De la modélisation à l'expérimentation

Dans les structures traditionnelles, tout phénomène observé ne peut déboucher sur une application que s'il est compris et décrit par une modélisation confirmant les lois et les principes connus de la physique. Dans le cas des systèmes surefficaces de l'énergie libre, comme on ne comprend pas la provenance du surplus d'énergie mesuré en sortie, on préfère estimer qu'un paramètre est passé inaperçu et que le résultat est dû à une erreur. Tant pis si on passe à côté de ce qui sauverait la planète. Pourtant, divers systèmes contredisent ce principe, et vous en utilisez certains quotidiennement sans peut-être le savoir ; comme le principe de pompe à chaleur qui anime votre réfrigérateur, ou votre climatisation. En effet, le différentiel de température obtenu par le principe de la pompe qui récupère de l'énergie grâce à son compresseur permet d'atteindre un coefficient de 4. En clair, ce système produit 4 fois plus d'énergie qu'il n'en consomme. D'où l'intérêt croissant pour la climatisation réversible qui permet de chauffer en consommant trois fois moins que les systèmes basés sur l'échauffement de résistances électriques.
Imaginez que l'on obtienne suffisamment d'énergie en sortie, que ce soit sous forme calorique, mécanique ou électrique, pour en réinjecter une partie en alimentation du système et boucler ainsi le circuit, et on obtient un générateur qui produit de l'énergie sans rien consommer, de façon propre et totalement illimitée.
L'urgence de la situation écologique motive les scientifiques du Gifnet à adopter une philosophie radicalement différente que permet son statut d'organisme à but non lucratif indépendant de tout pouvoir public ou privé : partir de l'expérimentation pour aboutir rapidement au développement de technologies, sans s'arrêter par la case académique traditionnelle de la modélisation théorique.

Appel à toutes les bonnes volontés

De sa création en octobre 2003 à l'annonce publique par une campagne de mails en mars 2005, une année et demie a été consacrée à la recherche pour la mise en œuvre d'expérimentations ayant réelle valeur de démonstration scientifique.
L'institut propose aux internautes de devenir membre par un simple click et peser ainsi, en s'ajoutant aux millions d'autres, un peu plus de poids dans le processus. Tout membre qui s'engagera dans l'aventure de la production ou de la commercialisation des NTE aura un accès complet au réseau Gifnet.
L'arrivée sur le marché d'une énergie illimitée et gratuite n'est pas encore pour demain. La soudaineté d'un tel événement constituerait d'ailleurs un « crash » extrêmement dommageable pour tous. Mais Gifnet, avec son approche résolument concrète tant du point de vue stratégique que scientifique, représente l'outil rêvé pour que ce soit pour après-demain.

Consultez des milliers de pages sur la recherche et suivez l'actualité du Gifnet et de l'énergie libre sur www.quanthomme.com

LE MAHG

Inventer l'eau chaude… avec 21 fois moins d'énergie

Un effet exotique de dégagement inexplicable d'énergie fut découvert par Irving Langmuir dans les années 30. Après de longs mois d'étude, Nicholas Moller ressuscita cette recherche et en confia les développements à Jean-Louis Naudin. Après quelques mois d'expérimentation, Gifnet France obtenait des rendements suffisamment importants pour placer cette technologie en tête de ses programmes de recherche.

Irving Langmuir étudia en particulier les caractéristiques de certains gaz à base pression. Son travail sur les caractéristiques des filaments métalliques en milieu gazeux aboutit aux lampes à incandescence gazeuse telles que nous les connaissons aujourd'hui (néons). Il mena aussi à la découverte de l'hydrogène atomique. Son travail sur les effets des décharges dans l'espace (entre anode et catode) eut un profond retentissement sur les développements technologiques qui vinrent plus tard, comme la soudure au gaz.

Il s'intéressa également à certaines propriétés chimiques telles que la valence et la structure des atomes, et en particulier au phénomène du partage d'électrons.

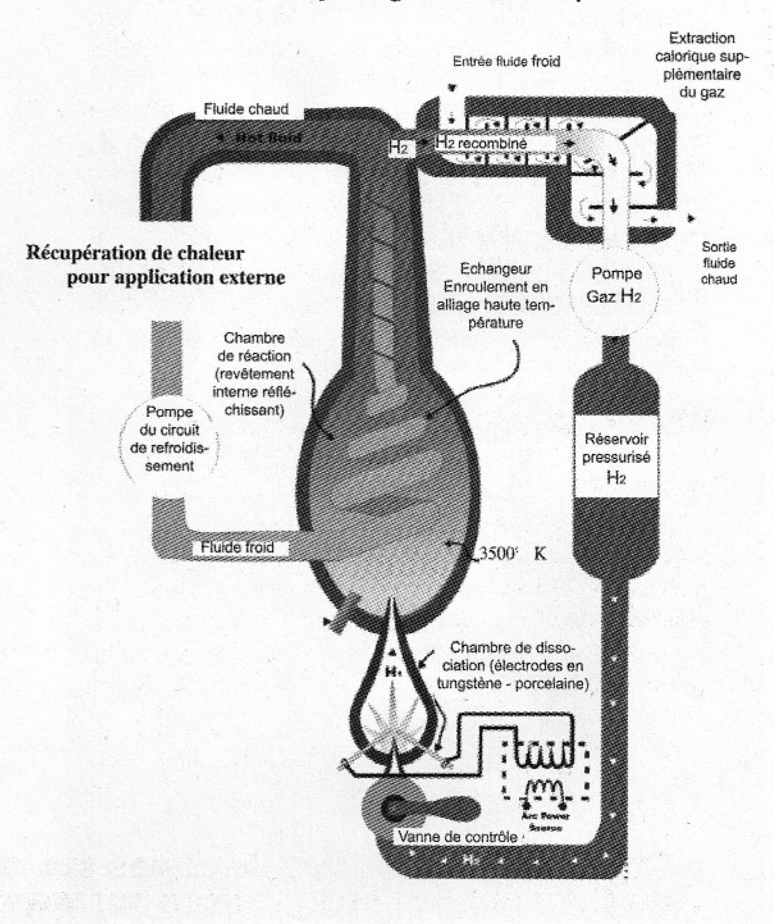
Mais ce qui le captiva probablement le plus fut les résultats obtenus en alimentant un filament de tungstène (pour sa température élevée de fusion : 3660 °K)) au contact de l'hydrogène. Alors que les autres gaz comme l'oxygène ou l'azote, les pertes calorifiques respectait les lois connues, elles devenaient ici proportionnelles au carré de la puissance d'alimentation jusqu'à 1800 °K et à taux bien supérieurs encore au-delà, jusqu'à 5 fois celle-là. A 3400 °K, le gaz dégageait jusqu'à 23 fois plus d'énergie que l'azote à la même température.

Cela ne pouvait s'expliquer que par une dissociation des 2 atomes de la molécule d'hydrogène ($H_2 \Rightarrow 2H$) à haute température, et leur recombinaison à quelque distance du filament.

Même si sa nature est atomique, le processus s'avère pourtant totalement inoffensif et Gifnet a pu vérifier l'absence de toute radioactivité.

Un des plus éminents physiciens contemporains et ami de Langmuir, Niels Bohr se cassa le nez à essayer de trouver l'origine d'une telle énergie.

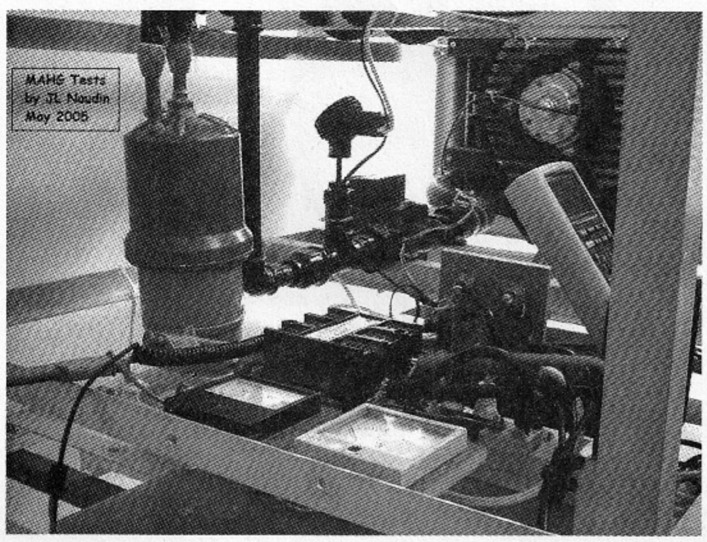
Le concept d'Energie du Point Zéro ne sut répondre aux interrogations de l'époque qui pensait les noyaux des





Pour Jean-Louis Naudin, « en théorie, il n'y a pas de différence entre la théorie et la pratique, mais en pratique, il y en a. »

atomes séparés des électrons par un vide absolu. Ce n'est qu'à la fin des années 50 que M. J. Sparnay, physicien allemand, démontra l'existence d'une force s'exerçant entre deux plaques placées dans le vide, provoquée par le champ électromagnétique environnant, même à la température du zéro absolu (- 273 °C). Sujet privilégié de nombreuses recherches en énergie libre comme celles sur les générateurs électromagnétique dénués de parties mobiles (ex: MEG de T. Bearden), on ne peut s'empêcher de penser à la mise en œuvre de cette fameuse énergie du vide dans cette réaction du MAHG.
Plusieurs pistes de développement permettraient d'améliorer le rendement : trouver le moyen d'augmenter la température au-delà de la température de fusion du tungstène, de gagner sur la puissance électrique d'alimentation, d'augmenter le degré de dissociation et de recombinaison de l'hydrogène à la surface du métal catalytique. Les gains obtenus par l'antenne française de Gifnet sont déjà spectaculaires (COP = 21) et il y a fort à parier que cette technologie démontre rapidement son intérêt.



Installation de l'expérimentation.

Naudin, l'homme qui publie plus vite que son ombre

Ingénieur, chercheur et expérimentateur français, internationalement connu dans le milieu des chercheurs, Jean-Louis Naudin mène une recherche indépendante depuis deux décennies, reproduisant scrupuleusement expérimentations et mesures de très nombreuses technologies « exotiques » : moteur Johnson, MEG de Bearden, moteur de Reeds, moteur d'Adams, Pantone, pour n'en citer que quelques-unes. Aujourd'hui, Jean-Louis Naudin est le directeur de Gifnet-France et se consacre plus particulièrement aux recherches sur l'effet T. Brown avec le Project Lifter-Craft, sur le Cold Fusion Reactor et le MAHG. Jean-Paul Biberian, professeur universitaire et ancien membre du CEA, résume ainsi, non sans ironie, les qualités du personnage : « Quand vous présentez un nouveau concept à Jean-Louis, il vous écoute attentivement, vous pose quelques questions. Et si, à peine retourné, vous vous inquiétez de connaître sa position sur la question, il vous répond sans malice : allez voir sur mon site... j'ai mis quelques pages intéressantes là-dessus ...»
http://www.jlnlabs.org/ et http://www.gifnet.org

Sur la piste de l'hydrogène monoatomique

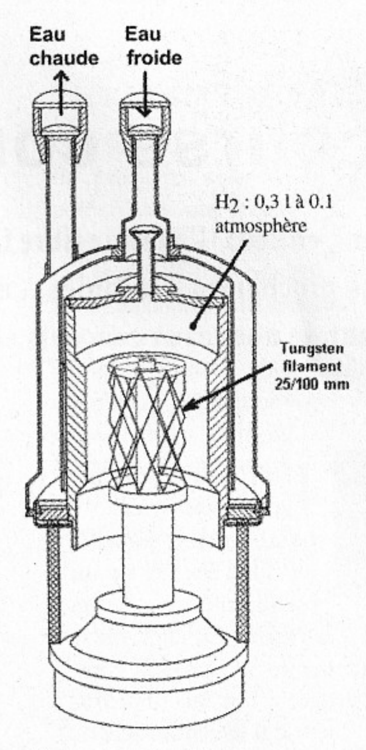
S'inspirant de la découverte d'Irving Langmuir, le MAHG est un des systèmes les plus efficaces dont il ait été fait l'expérience. L'alimentation en courant continu qui oscille sur une fréquence de 50 mégaHertz, chauffe un filament de tungstène placé dans un tube à vide contenant de l'hydrogène. Ce tube est lui-même enclos dans un circuit de refroidissement à eau dont est mesuré le différentiel de température en début et en fin d'expérimentation.
Sans que l'on comprenne bien pourquoi, le métal réagit avec l'hydrogène en dissociant les atomes qui se recomposent ensuite au rythme du courant pulsé. Cette réaction se révèle extrêmement productrice d'énergie, totalement

Irving Langmuir, le père du MAHG



Chimiste américain, prix Nobel de chimie, connu pour ses nombreux travaux en chimie théorique et appliquée, Langmuir (1881-1957) devint, en 1932, directeur associé du laboratoire de recherche de General Electric et occupa cette fonction jusqu'à sa retraite, en 1950. Il travailla sur le développement des ampoules électriques au tungstène, d'appareils à décharge électronique, de pompes à vide poussé et du chalumeau de soudure à hydrogène monoatomique. Langmuir et le chimiste américain Gilbert Newton Lewis développèrent une théorie sur l'interaction chimique et sur la valence, fondée sur la structure de l'atome et connue sous le nom de « théorie de Langmuir-Lewis ». Les travaux de Langmuir sur la physique des nuages ont permis de mettre au point le déclenchement artificiel de la pluie. Il reçut en 1932 le prix Nobel de chimie pour ses travaux sur les couches monomoléculaires et sur la chimie des surfaces.

propre (aucune radioactivité détectée) et économe. En effet, l'hydrogène n'est pas du tout consommé et le tube à vide fonctionne de façon totalement hermétique.



Vue en coupe du générateur.

2100 % d'efficacité

L'expérience n'a rien de spectaculaire. Après que Jean-Louis m'en ait décrit les différents composants, somme toute simples, et avoir laissé quelques minutes le système préchauffer, mesure de la température de départ est prise. Quinze minutes de discussion plus tard, nous arrêtons l'alimentation et relevons l'augmentation de température atteinte. Les calculs laissent rêveur : près de 500 % d'efficacité. Augmentant les durées d'expérimentation et faisant varier les conditions et affinant les mesures, Jean-Louis Naudin atteint aujourd'hui un chiffre de 2 100 %.

Mais on peut estimer d'emblée que ce système permettrait de répondre aux besoins en eau chaude à moins de 100 °C, comme pour le chauffage, ou les usages domestiques, avec 21 fois moins d'énergie que les systèmes traditionnels de chauffe-eau. Pas mal, surtout lorsque l'expérience est menée de main de maître par Jean-Louis Naudin, regard attentif et sourire espiègle…Instant savoureux s'il en est.

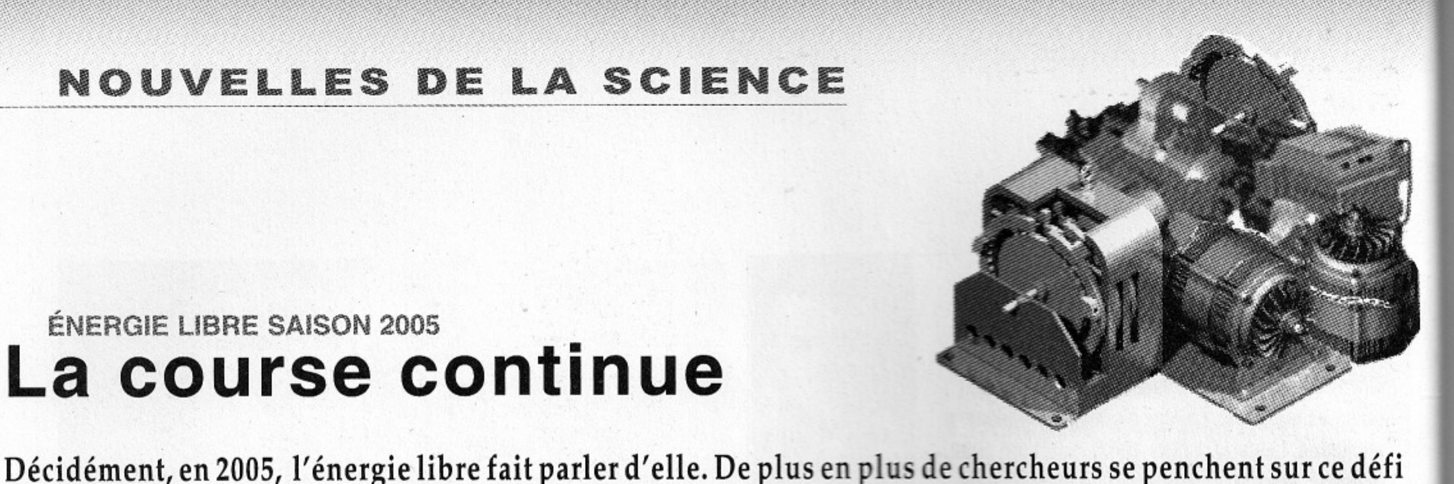
Des obstacles à surmonter

La production d'un chauffe-eau super efficace est d'ailleurs l'objectif que se fixe Gifnet-Fontainebleau à moyen terme. Celle d'un appareil capable de générer de l'énergie sous forme électrique demandera de plus longues recherches. Le coefficient atteint serait presque suffisant pour imaginer possible d'en réinsuffler une partie à l'alimentation du système et boucler le circuit indéfiniment. Pas si simple : dans la pratique, la mise sous vide pour obtenir une longévité suffisante du filament de tungstène ne permet d'admettre que 0,5 % de gaz hydrogène et l'énergie calorique dégagée ne permet pas d'obtenir ébullition et production de vapeur capable d'entraîner une turbine génératrice du courant qui serait alors réinsufflé en entrée.

Mais ce genre d'obstacle n'arrête pas Jean-Louis Naudin qui reste enthousiaste et envisage déjà les futures directions de recherche pour réaliser un système autonome.

TESTS	ALIMENTATION (W)	REGLAGES ALIMENTATION	PUISSANCE SORTIE (W)	DURÉE	COP (W entrée / W sortie)
76	2,98	Pulsed 51 Hz, DTC 5%	43,19	3575	14,5
77	2,9	Pulsed 51 Hz, DTC 5%	46,85	2575	16,2
78	2,9	Pulsed 51 Hz,	45,58	3225	15,7
BLANK TEST	1324	CONTINUOUS DC	879	185	0,7
81	4,82	Pulsed 51 Hz, DTC 5%	78,44	1205	16,3
82	4,88	Pulsed 51 Hz, DTC 5%	77,22	4895	15,8
83	4,38	Pulsed 51 Hz, DTC 4,8%	92,97	4465	21,2

Résultats d'expérimentation du MAGH - coefficient d'efficacité.



ÉNERGIE LIBRE SAISON 2005

La course continue

Décidément, en 2005, l'énergie libre fait parler d'elle. De plus en plus de chercheurs se penchent sur ce défi majeur des prochaines décennies... en dépit des résistances officielles. Dans cette course enthousiaste, se détachent de nouveaux concepts et systèmes expérimentaux baptisés ZPE, MEG, REMAT...

Par Jeff Sargent ©2005.



Il ne faut pas se fier aux apparences... et notamment considérer que l'énergie est un bien limité, comme on a tendance à le penser. En effet, on se la représente comme un produit comparable au pétrole, à l'or, à la nourriture: quelque chose qui se vend, s'achète, se défend, se distribue. C'est une illusion, un mensonge né de circonstances technologiques particulières. Pendant des milliers d'années, nous avons brûlé du bois, du charbon, du pétrole pour produire de la lumière et de la chaleur. C'est ce que nous avons toujours fait et continuons de faire, inconscients de la chose merveilleuse qui est sur le point de se produire. Une course est engagée dont peu de gens encore sont informés.

Aux États-Unis et dans d'autres pays, des chercheurs isolés et des groupes informels d'inventeurs sont à la poursuite enthousiaste de ce qui, pour certains, est un peu le Saint Graal de la recherche sur l'énergie. Ils travaillent sans relâche même la nuit dans des laboratoires universitaires, dans leurs garages et leurs ateliers et beaucoup ont consacré leur fortune personnelle à cette quête.

L'idée est simple, mais elle est ridiculisée, raillée par les scientifiques officiels, bien que le concept soit fondé sur une physique sérieuse et largement démontré : tirer de l'énergie du vide de l'espace. À première vue, cela semble ridicule jusqu'à ce qu'on s'aperçoive que l'espace n'est pas vide du tout. Chaque centimètre cube d'espace est rempli d'une quantité virtuellement illimitée d'énergie. Le regretté Richard Feynman, physicien de haute renommée, affirmait qu'un petit verre d'eau contenait assez d'énergie pour faire bouillir tous les océans de la Terre ! L'expérience confirme que la densité énergétique de l'espace est pratiquement infinie et, pourtant, cette énergie existe sous une forme telle qu'elle ne peut habituellement inter agir avec les objets à l'échelle humaine ; sauf peut-être en tant qu'inertie et gravité.



Énergie du point zéro (ZPE)

Le physicien Hal Puthoff, qui mène en ce moment une recherche sur ce phénomène dans sa Faculté d'Austin, au Texas, fait observer que si vous êtes debout dans un bus à l'arrêt et que celui-ci démarre brusquement, vous êtes poussé en arrière. Poussé par quoi, demande-t-il ? C'est l'interaction de chaque particule de votre corps avec le champ d'énergie du point zéro (ZPE) qui imprègne l'espace.

Donc, selon lui et quelques autres, l'inertie et la gravité ne seraient peut-être pas du tout des forces, mais seulement les effets de l'interaction entre la matière et le champ ZPE.

Une expérience simple permet de faire la démonstration du champ ZPE. Prenez deux plaques d'acier aux surfaces parfaitement planes, polissez-les jusqu'à ce qu'elles soient brillantes comme des miroirs et posez-les face à face dans une chambre à vide ; il se produit alors une chose étrange. Si les plaques sont suffisamment planes, polies et propres, elles se souderont ensemble spontanément !

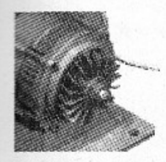


L'explication est que, interdisant de plus grandes longueurs d'ondes, les plaques induisent un léger gradient d'énergie dans le ZPE et donc engendrent une pression plus forte sur leurs surfaces externes que sur les surfaces en contact. L'énergie est donc bien présente, le problème est : comment " orchestrer le vide " de manière à en extraire l'énergie sous une forme utilisable.



C'est ici que l'entreprise devient risquée. N'importe quelle recherche évoquant l'énergie "libre" est immédiatement considérée par la communauté scientifique conservatrice comme une quête fallacieuse du "mouvement perpétuel". En réalité, utiliser le champ ZPE n'est guère différent que construire un moulin à vent ou un générateur hydroélectrique. L'énergie est là, tout ce qu'il faut faire, c'est la capter. Quoi qu'il en soit, n'importe quel

scientifique désireux d'explorer ce sujet doit le faire pendant ses loisirs, sans financement conventionnel ; dans le vide pour ainsi dire... Toute autre voie serait un suicide professionnel. Et c'est une véritable tragédie ; cela entrave de grands esprits et retarde les efforts de dizaines d'années.



Malgré tout cela, il y a du progrès. Au fil des dernières décennies, de nombreux inventeurs, trop nombreux pour être nommés ici, ont imaginé divers systèmes à énergie libre. Il est vrai qu'il y a eu des supercheries, mais d'autres ont fonctionné à des degrés divers, pour être aussitôt oubliés, perdus ou réprimés. Il s'est avéré quasi impossible de faire breveter ce genre d'invention, mais ce n'est pas faute de qualités.

Bien qu'entravé par le manque de fonds, la cupidité des investisseurs, la naïveté des inventeurs, les excentricités personnelles, et les caprices et humeurs du bureau américain des brevets, le rêve est toujours bien vivant.



Générateur électromagnétique statique [MEG]

Un chercheur a persévéré, et apparemment réussi, en dépit d'oppositions farouches ; c'est le colonel Thomas E. Bearden. Le 26 mars 2002, le bureau américain des brevets lui accorda, ainsi qu'à son équipe, le brevet n° 6.362.718 pour son "Motionless Electromagnetic Generator". Si vous êtes curieux, vous trouverez de nombreux sites Web qui présentent les travaux de Bearden[1].

Bien que dépourvu de mouvement, l'appareil de Bearden présente des similitudes avec d'autres systèmes à énergie libre. À quelques exceptions près, le principe est d'établir ou d'entretenir un flux d'énergie vers le champ ZPE en utilisant des champs électromagnétiques à hautes fréquences. Une fois le ZPE entraîné par le courant électrique, celui-ci est brusquement coupé par une minuterie. Lorsque le flux d'électrons est ainsi interrompu, il se produit un "événement d'énergie radiante" qui libère une impulsion d'énergie largement supérieure au flux de courant d'origine. Cette impulsion est partiellement captée par un transducteur qui convertit "l'énergie radiante" inhabituelle en une forme utilisable. Dans le système MEG, Bearden utilise un champ magnétique oscillant pour entretenir le ZPE , sans recours au moindre élément mobile. Ce type de travail demande l'élégance d'un génie.



Technologie d'Amplification par Aimants aux Terres Rares [REMAT]

Il y a quelques mois, est apparu un dispositif baptisé "Rare Earth Magnetic Amplification Technology". C'est un moteur à aimants permanents inventé par un homme résidant en Floride qui, jusqu'à nouvel ordre, souhaite demeurer anonyme. Une compagnie à capitaux publics appelée GMC Holdings (GMCC) s'est associée à l'inventeur pour mettre le moteur au point et lancer sa fabrication. Le président de GMCC, Richard Brace, semble être un homme d'affaires averti doué de l'habileté nécessaire pour éviter les pièges où sont tombés tant d'inventeurs indépendants dans ce domaine. Il paraît bien armé dans cette arène financière que la plupart des investisseurs perçoivent comme un océan infesté de requins. Nous avons bon espoir que lui et sa compagnie réussiront là où d'autres ont échoué.



Dans son principe, le REMAT est un moteur dont le rotor est muni de puissants aimants permanents aux terres rares. Des bobinages de stator d'une conception particulière fournissent de brèves impulsions aux aimants du rotor, puis le courant est brusquement coupé. L'impulsion du champ magnétique qui s'effondre, et sans doute celle du ZPE entraîné, engendrent une poussée additionnelle dans les aimants du rotor, et le cycle recommence. La vitesse et la précision de la cadence constituent une part du secret, mais d'autres concernent la configuration des bobinages du stator et la compagnie préfère évidemment les protéger pour le moment. Il faut une petite quantité d'énergie en réserve pour démarrer et entretenir le fonctionnement du moteur qui, une fois en opération, produit une puissance considérablement plus importante que celle injectée à l'entrée. Ainsi, si le rendement sur-unitaire, tel le Saint Graal de la recherche sur l'énergie, est bien réel, on peut d'ores et dé déjà considérer que c'est maintenant, avec cette invention, que tout va changer. L'avenir, comme toujours, nous le dira.



Des photos et des vidéos du moteur sont visibles sur le site www.jagonline.net. Cet appareil possède des caractéristiques uniques, telles que l'utilisation d'un flux rétro-électromagnétique pour obtenir un surcroît de puissance, alors que dans la plupart des moteurs, cette force draine le système et diminue le rendement. Le fonctionnement froid en est une autre ; le moteur ne semble perdre aucune énergie par échauffement. Ces caractéristiques témoignent d'un processus non conventionnel car elles contredisent la théorie et la conception en ingénierie classique.



Curieusement, l'inventeur et les autres personnes de la compagnie ignoraient presque tout d'autres recherches dans ce domaine et ils réalisèrent ce moteur sans apport extérieur. C'est un signe encourageant qui ajoute du crédit à leurs revendications, car le monde de la recherche sur l'énergie libre foisonne, on s'en doute, de controverses, d'escrocs et de mythomanes. Ce qui est étonnant aussi, c'est que, bien que l'inventeur fasse référence à certains travaux du pionnier Nikola Tesla[2], il ne fait aucune mention du concept moderne du vide énergétique ni de l'énergie du point zéro.

Remarquez les points communs entre le REMAT et le système MEG de Bearden. Ainsi que nous l'avons montré, il semble y avoir, dans les deux concepts, un entraînement d'énergie du point zéro grâce à l'utilisation de champs électromagnétiques à haute fréquence. Une fois le ZPE entraîné, une brutale coupure de courant provoque l'effondrement du champ électromagnétique et il en résulte une brève poussée d'énergie capturée du ZPE.



Il ne manque plus que... des crédits !

Verrons-nous, d'ici quelques années, des systèmes MEG ou des générateurs REMAT alimenter nos foyers et nos voitures ? Pas sûr. Ainsi que l'exprime Bearden : "Nous avons atteint le bord de la 'falaise verticale' où un financement substantiel est nécessaire pour passer de l'expérience réussie à des réalisations à grande échelle pour la production en série et la commercialisation. Nous sommes très conscients que tous les précédents systèmes valables [à l'énergie libre] (et il y en a eu de nombreux) ont échoué précisément au bord de cette falaise. Nous pensons réussir malgré tout et sommes en négociation sérieuse avec plusieurs grands groupes financiers afin d'obtenir les fonds nécessaires pour terminer l'appareil et le lancer sur le marché."



Bearden n'est pas en bonne santé : il souffre du syndrome de la guerre du Golfe et est très affecté par la maladie de sa femme. Il s'est, cependant, entouré de collaborateurs compétents et fait preuve d'une volonté et d'un savoir-faire qui devraient lui permettre de surmonter tous les obstacles. C'est notre souhait.

En ce qui concerne l'appareil REMAT de GMCC, des signes prometteurs présagent du succès de cette compagnie, là où tant d'autres ont échoué. De grandes et puissantes organisations (Siemens, BAE Systems, Nasa, Motorola, DuPont et d'autres) semblent s'y intéresser de près (comme on le constate sur le site Web).

En quelques décennies, la révolution industrielle a changé le monde depuis le vol de Kitty Hawk jusqu'à la conquête de la Lune. La révolution énergétique à venir le changera encore davantage. Le pétrole sera destiné aux plastiques et aux produits chimiques, pas aux carburants. Le charbon et l'uranium resteront prudemment enterrés. Notre économie fondée sur le pétrole devra s'adapter, mais des changements de cette importance sont rarement faciles ; il y aura de la résistance. Mais il nous faut changer. Avec une énergie propre et illimitée, nous pouvons soulager la charge qui pèse sur notre fragile planète et commencer sérieusement à tendre vers les étoiles.

Traduction : André Dufour

Références

- Cook, N., The Hunt for Zero Point , Broadway Books, New York, 2002
- Lindemann, P., The Free Energy Secrets of Cold Electricity, Clear Tech, Inc., Metaline Falls, WA, 2001
- McTaggart, L., The Field,HarperCollins, New York, 2002
- Puthoff, H. E., Gravity as a Zero-Point-Fluctuation Force, Physical Review A, Vol.39, March 1, 1989

1. www.theverylastpageoftheinternet.com/magneticDev/meg/meg.htm ou www.cheniere.org pour des analyses détaillées et des illustrations du système MEG.

2. Nikola Tesla (1856-1943), chercheur dans le domaine de l'énergie dont les inventions façonnèrent, dans une large mesure, notre monde moderne, était particulièrement fasciné par l'électricité à haute énergie et haute fréquence et c'est son brevet n° 787.412 du Magnifying Transmitter qui a inspiré de nombreux chercheurs au cours des cent dernières années. Voir NEXUS n° 39.

À propos de l'auteur

Jeff Sargent est un écrivain indépendant, conférencier, chercheur et chef d'entreprise habitant Austin, au Texas. Ses domaines de recherche comprennent l'énergie libre, l'antigravité, l'extension de la vie humaine et le développement de la cognition. Jeff est accessible sur jsargent@centurytel.net.

L'auteur souhaite remercier Richard Brace de GMC Holdings pour les informations fournies à propos de sa compagnie et de l'invention ; le Dr Hal Puthoff pour les nombreuses conversations à propos de l'énergie libre, de l'antigravité et d'autres sujets connexes ; et Dan York, chercheur et membre de Keelynet pour sa révision de cet article et pour son travail assidu depuis des années dans ce domaine.

De la musique quantique comme engrais

Certains parlent à leurs plantes pour les faire pousser, Joël Sternheimer et son équipe vont beaucoup plus loin en élaborant une musique qui traduit les vibrations quantiques de la plante, chaque note correspondant à un acide aminé, stimulant ou inhibant à volonté la production des protéines...

Par Nick Begich

Vous avez sans doute observé comme la nature s'accompagne d'une symphonie de sons et de chants, comme le gazouillement des oiseaux, le bruit de divers animaux animent les champs et les forêts... Beaucoup de gens se souviennent avoir entendu dire dans les années 60-70 que les plantes réagissaient à la musique. Nombre de projets de lycées et d'universités ont brillamment démontré les effets du son sur la croissance des plantes. Il a été établi à force de tests que les plantes réagissaient bel et bien à la musique et au son. Le premier livre à en avoir parlé fut le best-seller *The Secret Life of Plants*, de Peter Tompkins et Christopher Bird (Harper & Row, 1973). À l'époque, l'idée que les plantes soient influencées par le son, aussi bien positivement que négativement, a été démontrée par plusieurs scientifiques de premier plan.

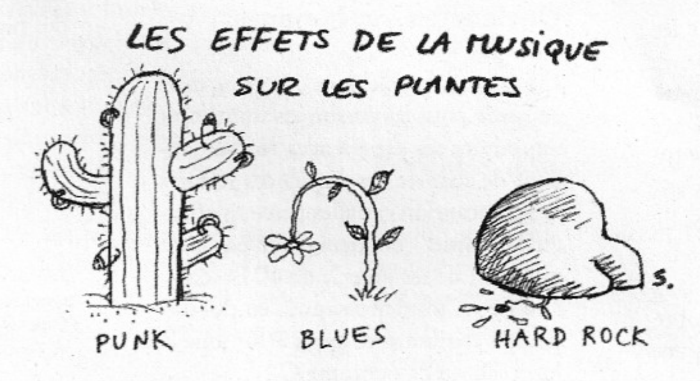
On a d'abord parlé aux plantes

À partir de ces années-là, on commença à " parler aux plantes " et à leur passer différents types de musique pour influencer leur croissance, sans forcément pouvoir expliquer le phénomène. Et voici qu'un nouveau pas à été franchi, qui pourrait avoir un profond impact sur la façon dont nous cultivons et produisons nos aliments.



À chaque protéine son morceau

Quand on dit que les plantes sont affectées par la lumière du soleil, on parle en fait de l'effet d'une partie du spectre électromagnétique sur les plantes (la partie qui inclut la lumière visible). On ne devrait pas être surpris que le son ait également un impact



sur la croissance des plantes parce qu'il s'agit, par essence, d'une extension à d'autres parties du spectre électromagnétique. De là à jouer des mélodies à de la matière organique dans l'espoir d'en stimuler la croissance... C'est pourtant ce que propose un physicien et musicien français, Joël Sternheimer, après avoir découvert le mécanisme de réaction des plantes face à la stimulation d'ondes sonores. Sternheimer, qui a étudié la physique quantique et les mathématiques à l'université de Princeton dans le New Jersey, compose des séquences de notes musicales qui aident les plantes à pousser. Il a d'ailleurs déposé une demande de brevet international couvrant ce concept. Sa découverte fut révélée pour la première fois dans un article d'Andy Coghlan publié dans *New Scientist* (28 mai 1994, p.10). Le célèbre journaliste y explique que, loin d'être aléatoires, ces séquences sonores sont des mélodies savamment construites. Chaque note est choisie pour correspondre à un acide aminé d'une protéine, le morceau complet correspondant à la protéine tout entière. Cela signifie qu'en enchaînant les sons dans le bon ordre, on crée un morceau unique qui s'harmonise avec la structure interne d'un type de plante spécifique. Chaque type de plante nécessite une séquence de notes différente pour stimuler sa croissance. Selon New Scientist, "Sternheimer affirme que lorsque les plantes 'entendent' le morceau adéquat, elles produisent cette protéine en plus grande quantité. Il compose aussi des morceaux qui inhibent la synthèse des protéines." En d'autres termes, on peut stimuler la croissance des plantes dont on a envie tout en inhibant celle des plantes indésirables (les mauvaises herbes, par exemple). Pour ce faire, on a recours à l'énergie

électromagnétique, dans ce cas des ondes sonores, émises à des fréquences adéquates, affectant ainsi la plante à un niveau énergétique et submoléculaire.

La fin des engrais chimiques ?

Sternheimer traduit en vibrations de musique audibles les vibrations quantiques qui surviennent au niveau moléculaire quand divers acides aminés s'assemblent pour former une protéine. En utilisant des principes de physique simples, il parvient à composer de la musique qui atteint cette corrélation. Sternheimer a indiqué à New Scientist que chaque note musicale composée pour la plante était un multiple des fréquences originales survenant lorsque des acides aminés rejoignaient la chaîne protéique. Il affirme qu'en jouant les bonnes notes, on stimule la plante et l'on accélère sa croissance. Cette idée est particulièrement intéressante parce qu'elle pourrait rendre l'usage d'engrais obsolète en matière de stimulation de croissance. Cette nouvelle méthode serait peu coûteuse et relativement facile à utiliser partout dans le monde, évitant ainsi bon nombre des problèmes associés à l'extraction, à l'expédition, aux charges environnementales et aux coûts économiques des engrais chimiques.

La danse des acides aminés

Jouer le bon morceau stimule la formation d'une protéine chez la plante. Selon Sternheimer, "la longueur d'une note correspond au temps réel qu'il faut aux acides aminés pour se mettre en place les uns derrière les autres".

D'après ses expériences, Sternheimer affirme que les tomates exposées à ses mélodies sont devenues deux fois et demie plus grosses que celles qui sont non "traitées". En plus d'être significativement plus grosses, certaines tomates traitées étaient plus sucrées. Les séquences musicales ont trois activateurs de croissance des tomates, le cytochrome C et la thaumatine (un aromatisant). Sternheimer raconte au New Scientist comment il jouait "au total six molécules aux tomates pendant trois minutes par jour". Il affirme également avoir endigué le virus de la mosaïque en jouant des séquences musicales qui ont inhibé les enzymes requis par le virus nuisible aux plants de tomates.

Les séquences musicales utilisées par l'inventeur sont très courtes et n'ont besoin d'être jouées qu'une seule fois. Par exemple, la séquence du cytochrome C ne dure que 29 secondes. D'après Sternheimer, "on joue, en moyenne, quatre acides aminés par seconde" dans cette succession de notes.

Quels effets sur l'homme ?

L'inventeur a également émis une mise en garde pour les personnes souhaitant reproduire ses expériences recommandant de manier ces séquences sonores avec précaution car elles peuvent affecter l'homme. "Ne demandez pas à un musicien de les jouer", dit-il. En effet, l'un de ses musiciens aurait eu des difficultés respiratoires après avoir joué le morceau du cytochrome C...

La stimulation des plantes par le son risque d'avoir de profondes implications. L'idée qu'une source bon marché d'engrais électromagnétique ait été mise au point devrait ravir beaucoup de pays du tiers-monde. Alors que l'homme dispose de solutions simples pour améliorer les pratiques agricoles, il gaspille des ressources en extrayant des constituants minéraux et lipidiques pour les engrais.

Si cette méthode de fertilisation était adoptée, l'esprit humain se révèlerait supérieur au capital physique en termes de distribution et production de cette nouvelle technologie.

L'idée que le son puisse avoir un effet curatif sur l'homme est actuellement explorée par un certain nombre de scientifiques indépendants aux quatre coins du monde. Connaître l'effet du son sur les protéines offre aux professionnels de la santé un aperçu de ce que pourraient en être les avantages pour l'homme. Outre les facteurs économiques favorables, la vitalité accrue des substances végétales peut avoir un impact positif sur tous les humains qui les consomment.

Mélodie pour cytochrome

Le brevet inclut des mélodies pour le cytochrome oxydase et le cytochrome C, deux protéines entrant en jeu dans la respiration. Il inclut également des séquences sonores pour la troponine C qui régule l'absorption de calcium dans les muscles. Enfin, il existe un morceau pour inhiber la chalcone synthase, enzyme intervenant dans la fabrication des pigments végétaux.

Traduction : Christèle Guinot

Source : http://www.earthpulse.com/science/songs.html

Cette page est mise à jour par et propriété littéraire de the Earthpulse Press, ©1996 - 1999.

À propos de l'auteur

Nick Begich est éditeur, auteur, chercheur militant et conférencier. Il poursuit une recherche indépendante dans les domaines politique et scientifique. Il est coauteur, avec Jeane Manning, de *Les anges ne jouent pas de cette HAARP*.
Contact à : Earthpulse Press Inc., PO Box 201393, Anchorage, Alaska, 99520 USA, Website http://www.earth-pulse.com



Maths antiques

La théorie de la base 13, clé du calendrier maya

On savait que le chiffre 13 jouait un rôle prédominant dans le système cosmologique et calendaire des Mayas, mais on n'avait encore jamais élucidé comment ces astronomes éclairés en étaient arrivés à utiliser cette base numérique. Démonstration.

Par Will Hart © 2004.

Les anciennes civilisations d'Amérique centrale recèlent de nombreux mystères, parmi lesquels calendriers et systèmes mathématiques occupent une place importante. J'ai commencé l'étude des cultures maya, toltèque, olmèque et aztèque vers la fin des années 70 et ce n'est que ces dernières années que j'ai pu élucider certaines de leurs plus profondes énigmes.

L'un de ces mystères réside dans la prédominance du nombre 13 dans leurs systèmes cosmologiques et calendaires. Inhibés par leurs conditionnements culturels, les occidentaux ne saisissent pas l'importance cruciale de ce nombre en astronomie et même en physiologie. Les anciens, par contre, non seulement percevaient son rôle capital, mais ils comprenaient qu'il pouvait constituer la base d'une série numérique englobant les nombres clefs qui régissent les cycles planétaires.

Après des années de recherche sur les calendriers maya-aztèques, j'ai découvert les séries à base 13 présentées ici et me suis rendu compte que les potentialités de cette table n'avaient rien à envier à la célèbre série de Fibonacci constitutive de la Section Dorée.

Les savants et chercheurs indépendants d'Amérique centrale savent depuis longtemps que les nombres 13, 26, 39, 52 et 104 sont des clefs du système calendaire. Ces nombres forment la première ligne du tableau 1. Je me propose de montrer que le nombre 13 était la base d'une série générée par son addition à chaque somme successive.

Je démontrerai que ces nombres correspondent à des cycles astronomiques en termes de semaines, de mois, de révolutions planétaires synodiques, des transits de Vénus, d'éclipses solaires, etc. Par exemple, la table contient le nombre d'années dans un grand cycle de Vénus (104), ainsi que le nombre de périodes synodiques de Vénus dans ce cycle (65). Le nombre de jours de l'année synodique martienne s'avère être 780 (le 60ᵉ nombre de la série), tandis que 78 est le sixième. Le nombre de jours des années «significatives» et de «fertilité lunaire», 364, est le 28ᵉ nombre et c'est aussi le nombre d'années d'un intervalle spécifique entre les transits de Vénus (1518-1882).

Nous savons depuis longtemps que les Mayas étaient de fins astronomes qui avaient relevé le nombre exact de jours dans l'année à deux décimales près et qu'ils connaissaient les périodes synodiques de Vénus et de Mars, ainsi que le cycle des éclipses de Soleil. Cependant, nonobstant la précision de leurs connaissances, ils choisirent d'élaborer un système de calendrier qui est une synthèse en nombres entiers de la combinaison de nombreux cycles et périodes.

Périodes solaires et de cycles planétaires

Établir un système calendaire composite constitue un sérieux problème. Les cycles astronomiques ne s'insèrent pas exactement dans un système de comptage par nombres entiers, surtout sur des périodes assez longues. Par exemple, l'année tropique est de 365,2422 jours, la lunaison vaut 29,5306 jours et la période synodique moyenne de Vénus est de 583,92 jours ; les valeurs précises de ces cycles impliquent des décimales.

Il n'est donc pas facile d'insérer les données scientifiques dans un seul calendrier civil (solaire). Notre propre calendrier moderne doit être ajusté par une année bissextile tous les quatre ans pour compenser les 0,2422 jours qui ne figurent pas annuellement.

L'archéologie montre à l'évidence que les civilisations d'Amérique centrale accordaient une importance majeure au nombre 13.

Imaginez qu'il faille représenter en un même calendrier composite non seulement les périodes solaires, mais les cycles planétaires et aussi humains. Nous mettrons ces cycles en relation les uns avec les autres et surtout, comme les Mayas, en une synthèse avec notre calendrier astrologique (sacré) de 260 jours. J'affirme que ce dernier est une

synthèse de divers cycles astronomiques autant que physiologiques. Comment est-il possible de parvenir à ce niveau d'intégration tout en restant proche des valeurs exactes si nous excluons les décimales et les fractions ? Même en utilisant nos valeurs actuelles, les fractions rendent le système

Je postule que le calendrier maya est une construction de synthèse, un composite qui implique une série de compromis pratiques.

peu maniable et très compliqué si l'on veut créer un calendrier civil pratique.

La réponse est à la fois simple et extraordinairement sophistiquée : il s'agit d'avoir recours à une mathématique additive pour générer une série de nombres entiers qui contient cer-

Maya Calendar Root and Numerical Progression

System Root			Calendar Round				Venus Round
13	26	39	**52**	65	78	91	**104**
117	130	143	156	169	182	195	208
221	234	247	260	273	286	299	312
325	338	351	**364**	377	390	403	416
429	442	455	468	481	494	507	520
533	546	559	572	585	598	611	624
637	650	663	676	689	702	715	728
741	754	767	780	793	806	819	832
845	858	871	884	897	910	923	936
949	952	965	978	991	1004	1017	1040
1053	1066	1079	1092	1105	1118	1131	1144
1157	1170	1183	1196	1209	1222	1235	1248
1261	1274	1287	1300	1313	1326	1339	1352
1365	1378	1391	1404	1417	1430	1443	1456
1469	1482	1495	1508	1521	1534	1547	1560
1573	1586	1599	1612	1625	1638	1651	1664
1677	1690	1703	1716	1729	1742	1755	1768
1782	1795	1808	1821	1833	1846	1859	1872
1885	1898	1911	1924	1937	1950	1963	1976
1989	2002	2015	2028	2041	2054	2067	2080
2093	2106	2119	2132	2145	2158	2171	2184
2197	2210	2223	2236	2249	2262	2275	2288
2301	2314	2327	2340	2353	2366	2379	2392
2405	2418	2431	2444	2457	2470	2483	2496
2509	2522	2535	2548	2561	2574	2587	2600
Odd	Even	Odd	Even	Odd	Even	Odd	Even
			Renewal Cycle				

taines sommes qui sont des représentations étonnamment précises, ou de très bonnes approximations, de cycles inclus dans un calendrier composite.

Je postule que le calendrier maya est une construction de synthèse, un composite qui implique une série de compromis pratiques. Les quatre premiers nombres de la ligne supérieure montrent que chaque colonne contient un nombre significatif, c'est-à-dire que 13 est le comptage des jours du calendrier sacré ainsi que le nombre de semaines de chaque saison de l'année grégorienne de 52 semaines. C'est aussi le nombre de mois des calendriers sacré et lunaire.

Je prétends aussi qu'il n'y a qu'une façon de composer un tel système et qu'il soit viable, c'est de définir une valeur clef, je veux dire un seul nombre avec lequel tous les autres sont en relation. Ce ne peut être un choix arbitraire. Cet élément doit être un facteur entier imbriqué dans les cycles astronomiques, les relations, les racines et même dans les degrés de mouvements relatifs du Soleil, de la Lune, de Vénus, de Mars et de la Terre. Cela ne peut fonctionner qu'avec un seul nombre.

Je suis persuadé que les Mayas avaient découvert que ce nombre était le 13. Pourquoi a-t-il été choisi comme racine ? L'archéologie montre à l'évidence que les civilisations d'Amérique centrale accordaient une importance majeure au nombre 13. Ils situaient 13 ciels au-dessus de la Terre et avaient 13 dieux portant les jours comptés du calendrier sacré (Tzolkin) qui était constitué de 13 mois de 20 jours. Il ne fait aucun doute que 13 était l'élément central de leurs systèmes calendaires et cosmologiques.

Il restait à savoir pourquoi. La recherche de la réponse doit être menée de manière scientifique. Commençons par examiner les cycles du Soleil, de la Lune et de Vénus, corps célestes qui intéressaient en premier lieu les Mayas (encore qu'ils aient chiffré aussi les cycles de Mercure et de Mars).

La rotation du Soleil

On dit souvent que la période de rotation du Soleil se situe entre 25 et 27 jours, mais, en fait, c'est une moyenne qui comprend de nombreuses variables arbitraires. Cette période varie en fonction de la latitude observée, car sa surface est gazeuse. Les régions équatoriales tournent plus vite que les régions polaires. Les régions équatoriales (latitude = 0) font un tour en environ 25,6 jours. À 60 degrés de latitude, la rotation est d'environ 30,9 jours, tandis qu'aux pôles, elle est d'environ 36 jours.

Pour une latitude moyenne proche de l'équateur, le chiffre est



26. Je pense que les Mayas ont pu observer les taches solaires (selon de indices présentés dans des travaux additionnels) et que c'est ainsi qu'ils comptèrent le nombre de jours de la rotation. Les auteurs Adrian Gilbert et Maurice Cotrell firent observer l'importance du nombre 26 et le mirent en évidence dans leur livre[1].

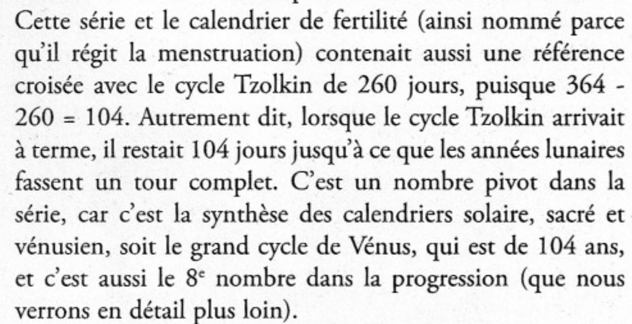
Je suggère que c'est une des principales variables (26 = 2 x 13), mais non la seule, qui ait déterminé le choix de la base 13. Ils l'auraient mesurée en observant le transit des taches sur le disque solaire. On ne peut cependant déduire et justifier entièrement le 13 sans tenir compte également des cycles lunaires et vénusiens.

Le nombre premier astronomique

N'importe quel chercheur consciencieux reconnaîtra que le nombre 13 joue un rôle central dans le calendrier maya.

Des chercheurs indépendants tels que Charles Johnson et Carl Munck ont mis en évidence l'importance de ce nombre dans diverses analyses du système de ce calendrier, mais le raisonnement qui sous-tend son choix n'a jamais été clairement défini ni expliqué[2]. Le 13 est donc demeuré un mystère non élucidé. Son importance a simplement été reconnue et acceptée par les experts en antiquités mexicaines (moi-même inclus jusqu'à tout récemment). Après une simple mention, l'attention est portée sur le sens du calendrier sacré de 260 jours.

J. E.Thompson, spécialiste des Mayas, s'exprime ainsi : « Chaque mécanisme astronomique, comme toute autre chose de la vie des Mayas, doit être rapporté à l'almanach sacré de 260 jours. » (Thompson, 1974).



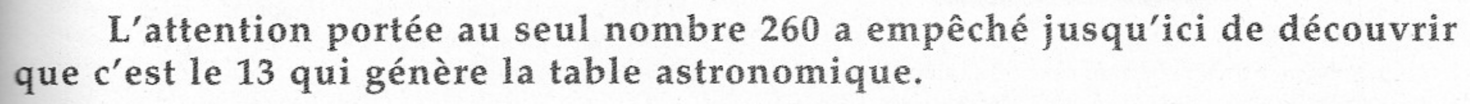
Le calendrier lunaire

Vue de la Terre, la Lune semble faire un tour de la sphère céleste en 27,3 jours ; c'est un « mois » sidéral [NDT : par rapport aux étoiles]. Par contre, elle met 29,5 jours à revenir à la même position par rapport au Soleil, à cause du mouvement de la Terre autour de celui-ci ; c'est une révolution synodique.

Ce mois synodique marque la série complète des phases de la Lune, que le Quiché Maya divisait aussi en 13 parties de la nouvelle à la pleine Lune. Le temps moyen entre les révolutions sidérale et synodique est d'environ 28 jours. Par rapport à une étoile de référence, la Lune se déplace quotidiennement d'environ 13° dans le sens anti-horlogique [NDT : en astronomie, on dit sens «direct»]. Les Mayas avaient un calendrier lunaire et de fertilité fondé sur 13 cycles de 28 jours, ce qui faisait une année lunaire/fertile de 364 jours. Ce nombre très important dans leur système calendaire est incorporé à la 28e place dans la série à base 13.

Cette série et le calendrier de fertilité (ainsi nommé parce qu'il régit la menstruation) contenait aussi une référence croisée avec le cycle Tzolkin de 260 jours, puisque 364 - 260 = 104. Autrement dit, lorsque le cycle Tzolkin arrivait à terme, il restait 104 jours jusqu'à ce que les années lunaires fassent un tour complet. C'est un nombre pivot dans la série, car c'est la synthèse des calendriers solaire, sacré et vénusien, soit le grand cycle de Vénus, qui est de 104 ans, et c'est aussi le 8e nombre dans la progression (que nous verrons en détail plus loin).

J'ai élaboré un moyen à la fois simple et sophistiqué d'utiliser ces nombres pour mettre les calendriers solaire et lunaire en corrélation. La pyramide de Kulkulkan est flanquée de



L'attention portée au seul nombre 260 a empêché jusqu'ici de découvrir que c'est le 13 qui génère la table astronomique.

La série à base 13 proposée jette un jour différent et explique le choix de ce nombre. C'est le seul nombre auquel tous les autres nombres du calendrier se rapportent. C'est, à mon sens, le nombre premier astronomique ; je ne pourrais générer une série significative ayant des relations précises avec des valeurs astronomiques à partir d'un autre nombre.

Dans les chapitres qui suivent, il apparaîtra sans conteste que les nombres déduits de cette série deviennent cohérents et fournissent des valeurs précises ou de très bonnes approximations de données solaires, lunaires et planétaires.

quatre escaliers conduisant à la plate-forme du temple. Ils ont chacun 91 marches, ce qui totalise 364. La dernière marche, soit +1, nous livre les jours de l'année solaire, tandis que la somme des marches égale le cycle lunaire/fertile. Dans une étude précédente, j'ai fait une analyse plus profonde de cette pyramide où l'on a vu que les quatre côtés de la base totalisent aussi 364, soit le total des 4 saisons de 91 jours en moyenne chacune. La série est donc une synthèse de différents cycles astronomiques, bien connus des Mayas qui avaient entre autres réconcilié calendriers solaire et

lunaire. Le système est donc simple puisqu'il s'agit d'une série arithmétique additive du nombre 13.
Il suffit ensuite d'ajouter ou de soustraire 1 pour obtenir les valeurs d'un certain nombre d'autres cycles. L'ajout de 1 pour l'année solaire apparaît dans la pierre solaire aztèque et au sommet de la pyramide de Kulkulkan. Il intervient aussi dans 104 +1 = 105 qui est le nombre d'années d'un transit de Vénus à l'autre. Enfin, le 9e nombre de la série, 117, dont on soustrait 1 donne la période synodique de Mercure, soit 116 jours.

s'approchent pas davantage des valeurs exactes des cycles astronomiques et nécessitent des ajustements périodiques.
Le système maya utilise des nombres matriciels qui représentent des durées à unités variables selon le contexte.
Il s'agit de 104 jours si l'on compare l'année sacrée et l'année comptable, ou 104 ans lorsqu'il s'agit de réajuster les calendriers sacré, civil et vénusien tous les 37 960 jours (104 ans).
La demi-année d'éclipses est de 173,3 jours. [NDT : l'auteur évoque en fait la moitié d'une révolution synodique des nœuds lunaires de 346,6 jours moyens. 19 de

Peu d'attention avait été accordée au transit de Vénus, mais j'ai découvert que ce dernier était tout aussi important pour les anciens.

Les cycles physiologiques

On saisit donc le rôle du nombre 13 comme opérateur sur le plan astronomique et mathématique, mais je ne pense pas que ce furent les seules fonctions que lui allouèrent les Mayas. Le calendrier lunaire exprime d'importants rythmes physiques : 28 jours est la période moyenne de la menstruation féminine, 13 ans est l'âge moyen de la puberté et on peut supposer que le calendrier de 260 jours représentait une moyenne du temps de gestation autant que les phases orbitales de Vénus. Le 13 est un nombre de synthèse, ainsi que ses multiples 26 et 260, qui englobent les moyennes et les nombres exacts de nombreux rythmes et cycles.



L'attention portée au seul nombre 260 a empêché jusqu'ici de découvrir que c'est le 13 qui génère la table astronomique, et que les Mayas avaient compris qu'elle était obtenue par simple addition et recours à des nombres entiers. Bien qu'ils eussent connu les valeurs exactes des cycles planétaires, ils parvinrent à faire l'économie de décimales et de formules compliquées.
Si l'on se souvient que, dans toute civilisation, les calendriers remplissent des fonctions sociales, civiles et religieuses indispensables à leur évolution à court ou long terme, on peut constater que les approximations qu'atteignirent les Mayas valent bien les nôtres, car nos calendriers ne

ces révolutions, soit 223 lunaisons de 29,5 jours moyens, constituent un Saros – 18 ans et 11 jours – période, (dite chaldéenne), la plus petite qui boucle un cycle complet d'éclipses de Soleil et de Lune, en ramenant ces astres et la Terre exactement dans la même position relative. Un Saros comporte en moyenne 86 éclipses totales ou partielles, 43 de Soleil et 43 de Lune.] Il se trouve que trois de ces demi-années valent deux cycles de Tzolkin : (173,3 x 3) = (260 x 2) = 520 jours, qui est le 40e nombre de la série.
Notez que l'importance du nombre 364 se trouve confirmée dans le Codex Borgia et sur la pierre de Soleil des Aztèques. Les quatre premières double pages du Codex sont illustrées de 364 images calendaires, si l'on inclut les marges supérieures et inférieures. Celles-ci font manifestement partie du calendrier ; sur chaque double page, il y a donc 91 images. Tous ces nombres étaient utilisés par les anciens.
Ce nombre de jours est le même que sur le calendrier de pierre figurant sur le pictogramme. Je pense que l'année « comptable » était en fait le nombre matriciel qui permettait le collationnement annuel des calendriers. Une autre période comptable, beaucoup plus longue, comprenait 1 508 ans, ce nombre occupe la 15e place dans la colonne de 52 et 364.
Si l'on remarque aussi que l'année comprend 4 saisons de 13 semaines, on ne peut nier la valeur du 13 comme synthèse des cycles astronomiques.

Le cycle de Vénus

La relation entre la Terre et notre planète sœur constitue le centre du système de calendrier. C'est pourquoi le nombre 104, figurant en bout de ligne, n'est pas arbitraire. C'est, en années, la durée du grand cycle de Vénus.
Or tous les 52 ans, moitié de 104, se produit une correspondance calendaire entre le 260 et le 365, car 52 ans valent 18 980 jours qui est le plus petit commun multiple de 260 et 365.



Les astronomes mayas savaient que la période synodique de Vénus vaut à peu près 584 jours. La période de 104 ans inclut les calendriers sacré et solaire, puisque cela vaut 37 960 jours, qui est le plus petit commun multiple de 260, 365 et 584. Le grand cycle de Vénus comprend donc 146 cycles sacrés de Tzolkin et 65 révolutions synodiques de Vénus. On a vu que 65 est le 5e nombre en tête de série. Le tableau rend donc compte de la relation entre les années terrestres et les révolutions synodiques de Vénus.

Selon le chercheur indépendant Robert Peden, « nous subodorons que cette coïncidence – à savoir que 104 se trouve marquer le moment optimal pour ajuster à la fois les calendrier solaire et vénusien – constitue la base du grand cycle calendaire des centre-amérindiens[3] ».

Examinons la relation entre les orbites de Vénus et de la Terre et les raisons de son importance. Comparons les planètes à deux chevaux de course tournant autour d'un hippodrome. Vénus va devancer la Terre rapidement et lorsque que celle-ci aura fait un tour complet, l'autre aura fait plus de la moitié de son deuxième tour ; Vénus tourne 1,62 fois plus vite que la Terre.

Autrement dit, lorsque la Terre aura fait 8 tours, Vénus en aura parcouru 13, le rapport est donc 13/8. Les indigènes des Amériques du Nord et centrale attribuaient le nombre 13 à Vénus et 8 à la Terre. C'est pourquoi les Mayas représentaient par 104 (13 x 8) les cycles synodiques et utilisaient un système à base 13.

En outre, 13/8 est une des fractions de la série de Fibonacci qui tend vers le nombre décimal irrationnel 1,618... [NDT : (√5+1)/2], le rapport de moyenne et extrême raison, dite « Section Dorée », représenté par φ (Phi). Ce rapport régit les courbes de croissance telles que les spirales naturelles, la structure des pommes de pin, les cycles planétaires et même les gammes musicales.

1519, l'année des conquistadores

On n'a guère insisté sur le fait que la date finale du calendrier du « long terme » est 2012, le prochain transit de Vénus. Ce n'est pas par hasard si les Mayas y ont accordé une telle importance : ce transit était un point clef de leur calendrier. Il a été marqué par certains événements majeurs de leur histoire. En 1519, l'année du « Premier Roseau » selon les Aztèques, Hernan Cortez débarquait sur les côtes du Yucatan avec ses conquistadores.

Est-ce par accident que l'année précédente fut la première de deux transits : 1518-1526 ? Ce fut alors qu'ils partirent à la recherche du Quetzalcoatl et revinrent terrifiés.

Revenons au tableau et à Vénus ; le nombre 364 est la différence, en années, entre le transit de 1518 et celui de 1882. Le 10e nombre de la série, 130, est le nombre d'années séparant les transits de 1631 et 1761, ainsi que ceux de 1874 et 2004. Et 130 est aussi, en jours, la moitié de l'année sacrée de 260 jours. Il y a de nombreux autres exemples de ce genre (présentés dans des études complémentaires), selon les contextes.

Récapitulation et compléments

Propriétés remarquables de la série à base 13 :

1) De 13 à 104, les colonnes alternent les nombres impairs et pairs.

2) Horizontalement, d'une colonne à l'autre, l'incrément est 13. Verticalement, d'une ligne à l'autre, l'incrément est 104.

3) Les quatre premiers nombres de la première ligne représentent le nombre de semaines par saisons additionnelles jusqu'à 52 pour l'année.

4) Il y a 13 jours marquants dans le cycle sacré Tzolkin de 260 jours. (Les Mayas avaient aussi un cycle lunaire de 4 x 7 = 28 jours).

Cela voudrait dire qu'une ère se termine et qu'un nouveau cycle solaire va commencer à partir de 2012.

Il semble qu'en plaçant Vénus au centre du système calendaire liant le sacré et le solaire, les prêtres-astronomes aient aussi voulu y inclure la Section Dorée. On retrouve cela avec 377, le 29e nombre de la série, qui est aussi le 13e de la suite de Fibonacci. [NDT : 1/1, 2/1, 3/2, 5/3, 8/5, 13/8, 21/13, 34/21, 55/34, 89/55, 144/89, 233/144, 377/233... = 1,6180257... etc.]

On a reconnu depuis longtemps que la révolution synodique de Vénus était l'élément coordinateur des calendriers Tzolkin et Haab, et peu d'attention avait été accordée au transit de Vénus, mais j'ai découvert que ce dernier était tout aussi important pour les anciens.

5) Les calendriers solaire et sacré comprenaient 52 années, 73 années Tzolkin soit 18 980 jours, le plus petit commun multiple de 260 et 365. Les nombres 52 et 260 occupent les 4e et 20e places dans le tableau.

6) Le 7e nombre dans la série est le 91, nombre approximatif de jours par saison.

7) Les nombres 52 et 104 sont des pivots du calendrier maya (grand cycle de Vénus) car ils marquent la coïncidence des cycles synodiques sacré, solaire et vénusien. 104 ans = 37 960 jours, le plus petit commun multiple de 260, 365 et 584, nombre de jours d'une révolution synodique de Vénus.



8) Dans la série de base 13, 18 980 est le 1 460e nombre et 37 960 le 2 920e.
9) Alors que le grand cycle de Vénus est de 104 ans, cela correspond à 65 révolutions synodiques, ce nombre étant le 5e dans la série.
10) Outre les comptes en jours, semaines, saisons, années et cycles synodiques, la série contient aussi les dates de transits.
11) Les transits successifs de Vénus se produisent dans une curieuse alternance de 105 et 122 ans. Or 105 est l'intervalle entre 1769 et 1874 et 122 l'écart entre 1882 et 2004.
12) Cependant, l'intervalle entre 1874 et 2004 est de 130 ans, le 10e nombre du tableau et la moitié d'une année sacrée.
13) D'autres éléments significatifs apparaissent dans la série. Par exemple un rapport de +1 entre la période synodique de 104 ans et l'intervalle de 105 ans entre certains transits, tels 1526 à 1631 et 1769 à 1874.
14) L'addition de 1 passe aussi de 364, 28e nombre de la série, à 365, nombre de jours de l'année solaire. (On considère 364 comme l'année comptable et 360 l'année idéale). L'intervalle de 364 années sépare les transits de 1518 et 1882. En outre, le 18e nombre de la série, 234 augmenté de 1 donne 235, intervalle en années entre les transits de 1526 et 1761 et ceux de 1769 et 2004.
15) Il y a 38 périodes de 13 ans en 494 ans et 26 éclipses de Soleil dans la même période. Le 38e nombre de la série, 494, est l'intervalle entre les transits de 1518 et 2012 et ce dernier est d'importance cruciale.
16) Un jour vénusien égal 243 jours terrestres, tandis que 243 années séparent les transits de 1526 et 1769.L'année terrestre est de 365 jours et l'intervalle entre les transits de 1639 et 2004 est de 365 ans.
17) Pourquoi le nombre 260 a-t-il été choisi pour le Tzolkin ? Je pense qu'il est issu de la progression à base 13 parce que cela correspond à des relations astronomiques. Le tableau génère les nombres clefs des cycles solaire, sacré (Vénus), synodiques et transitaires. Le cycle de 104 ans de Vénus comporte 65 révolutions synodiques, ce qui implique qu'en 416 ans (4 grands cycles) il y a 260 révolutions synodiques de cette planète.
18) Des multiples du mois lunaire étaient parfois utilisés pour des calculs à long terme. Si l'on compare les âges de la Lune figurant sur les monuments de Palenque avec ceux du temple du Soleil, on s'aperçoit que ces derniers résultent de la formule : 81 lunes = 2 392 jours, ce qui produit un temps moyen du mois lunaire de 29,53086 jours, exact à sept minutes près. Le 184e nombre de la série est 2 392.
19) 23 grands cycles de Vénus donnent 2 392 ans.
20) Certaines inscriptions maya révèlent un compte à rebours jusqu'à un jour marquant le début d'une période de 819 jours. On en trouve des exemples sur les linteaux n° 29 et 30 à Yaxchilan. Chaque cycle de 819 jours fait partie d'un cycle plus long de 3 276 jours à partir duquel un cycle de 819 jours recommence dans la même couleur et la même direction. Le 63e nombre du tableau est 819.
21) Le système calendaire maya comporte évidemment des périodes beaucoup plus longues, y compris la période de «Un Soleil», figurée par 5 200 ans. Comme l'ensemble du système englobe cinq Soleils, cela donne un total de 26 000 ans ; c'est à peu de choses près le cycle de précession des équinoxes de 25 920 ans.
22) Un tableau complet de base 13 se terminerait avec 26 000. Je remarque que si l'on fait le compte à rebours à travers les cycles solaires précédents, le transit de 2012 s'avère être le point culminant de deux périodes de 13 000 ans. Celles-ci divisées par deux correspondraient, pour la première moitié à une ère glaciaire, et pour la seconde à l'ère interglaciaire actuelle. Cela voudrait dire qu'une ère se termine et qu'un nouveau cycle solaire va commencer à partir de 2012. Cette année est celle du réalignement cosmique dont parle l'auteur John Major Jenkins. Bien que je ne mette pas cette théorie en question, je ne pense pas que cela soit le nœud du système calendaire qui, en fait, s'occupe des relations cycliques entre le Soleil, la Terre et les planètes.

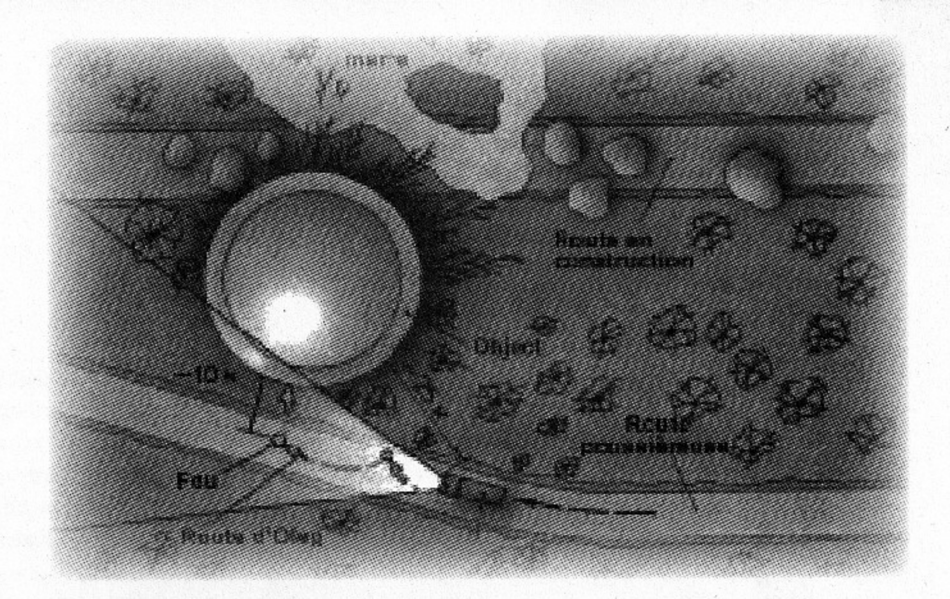
Traduction : André Dufour

À propos de l'auteur

Will Hart est un journaliste indépendant, écrivain, photographe de la nature et producteur de films documentaires. Ses articles précédents sur l'archéologie dissimulée et la science dissidente ont été publiés dans NEXUS France n° 21 et 22. Il est l'auteur de *The Genesis Race : Our Extraterrestrial DNA and the True Origins of the Species* [La Race de la genèse : notre ADN extraterrestre et la vraie origine de l'espèce] (Bear & Co, USA, 2003). cwillwrite1@hotmail.com

Notes

1. Adrian Gilbert & Maurice Cottrell,1996, *The Mayan Prophecies: Unlocking the Secrets of a Lost Civilization*, Element Books Ltd
2. Charles William Johnson, 1995, *The Integer* (20) Calendar Reckoning andAstronomical Tables: Ancient Mexico, see http://www.earthmatrix.com/serie01/RECK01.htm
3. Robert Peden, 2004, *The Mayan Calendar – Why 260 Days?*, see http://www.spiderorchid.com/mesoamerica/mesoamerica.htm



Témoignage

Dialogue dans un vaisseau

Une nuit de décembre 1989, deux chauffeurs routiers russes se retrouvent face à un engin spatial d'origine inconnue. Une communication télépathique s'établit avec l'un d'entre eux, invité à pénétrer dans le vaisseau. À l'intérieur, des « masses » lui présentent leur technologie...

Par Valery Uvarov © 2004.

En cette nuit du 2 décembre 1989, deux chauffeurs routiers russes, Oleg Kirzhakov et Nikolai Baranchikov, circulent dans la région d'Arkhangelsk en direction de Moscou. C'est leur dernière mission avant les vacances, et ils sont pressés. Dans le voisinage de la gare d'Emtza, la route encombrée de sable et de gravier est barrée pour cause de travaux et Oleg est obligé de faire un détour par un chemin de campagne. Dans un virage, les phares éclairent une énorme structure sur la droite…

Oleg raconte : "Je pensais que c'était un engin de chantier. Il y en avait plusieurs dans le coin parce que la route était en construction. Mais en approchant, j'ai vu un très grand objet qui, dans les phares, produisait un reflet métallique. Quand nous sommes arrivés à 25-30 mètres, le moteur s'est arrêté et le camion a roulé encore quelques mètres sur sa lancée puis a stoppé. Alimentés par une batterie de réserve, les phares étaient toujours allumés. Mon collègue et moi, on ne comprenait pas ce qui nous arrivait. À cet endroit, un léger virage et quelques arbres nous masquaient l'objet. Il était clair que nous avions devant nous quelque chose d'inhabituel. Alors, j'ai demandé à Nikolai de rester dans le camion et d'observer ce qui se passerait tandis je m'approcherais de l'objet. Je suis sorti de la cabine pour aller voir de plus près. À peine avais-je commencé à m'éloigner du camion que j'ai senti une résistance de l'air qui augmentait à chaque pas. Il me semblait que mon corps fondait, les mouvements devenaient difficiles et je savais que si je m'approchais encore, je ne pourrais plus bouger du tout."

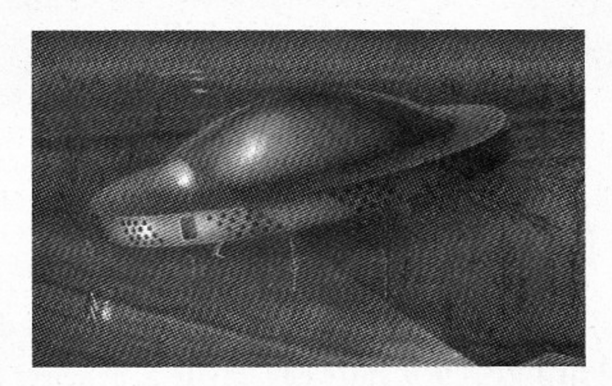
Oleg retourna alors vers le camion et tenta un autre angle d'approche. En avançant pas à pas, il sentit la même résistance croissante dans l'air, et à environ dix à douze mètres du but, il s'arrêta et commença à examiner l'objet attentivement. De toute évidence, ce qu'il voyait n'était pas d'origine terrestre : un énorme objet discoïde d'environ 40 à 43 m de diamètre avec un sommet en forme de dôme qui n'était surmonté d'aucune autre structure. Sur le périmètre du disque, des trous noirs qu'Oleg prit pour des hublots. Sous l'engin, deux structures semblaient le supporter, le bord le plus éloigné de l'appareil était légèrement surélevé car il s'appuyait sur des bouleaux dont deux étaient brisés. L'objet était sombre, semblait inoccupé et il n'y avait pas de trace de fenêtres, de portes ni d'écoutilles.

C'était un énorme objet discoïde d'environ 40 à 43 m de diamètre avec un sommet en forme de dôme.

Vous avez du feu ?

Que fait cet objet ici, la nuit, au milieu de la forêt ? À quoi sert-il ? A-t-il un problème, un besoin d'assistance ? Alors que ces questions envahissaient Oleg, apparut presque à portée de

bras tendu un trait pointillé de lumière rouge scintillante. Ce trait encadrait une sorte d'écran transparent de 1,50 m de côtés, aux coins arrondis, sur lequel figuraient des mots

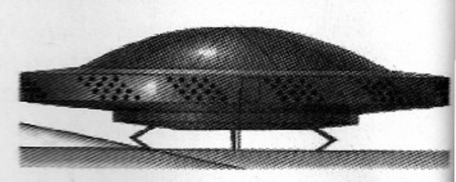


en lettres rouges. Oleg oublia la phrase exacte, mais comprit qu'il était question de "feu brûlant": "J'avais l'impression que l'écran s'allumait sur la paroi de l'engin. Instinctivement, je me suis tourné vers Nikolai, assis dans la cabine du camion, et l'écran se trouvait toujours devant moi, entre le véhicule et moi. J'essayais de regarder dans différentes directions, mais l'écran demeurait devant moi et à distance constante, bien que je tende la main pour essayer de le toucher. Mon collègue qui, de la cabine, observait le manège, ne voyait rien et me demanda plus tard ce que je fabriquais. L'écran demeura devant moi pendant toute la durée du contact. Par contre, les inscriptions n'y restaient que le temps que je les lise, une nouvelle remplaçant aussitôt la précédente."

Oleg finit par comprendre ce qu'on attendait de lui et commença à reculer, se retournant vers le camion et sentant toujours cette résistance ambiante. Arrivé au véhicule, il tenta d'ouvrir la portière droite pour chercher des allumettes. La portière résista aux efforts des deux hommes et ce n'est qu'au bout d'un temps considérable qu'elle se libéra brusquement. Oleg trouva les allumettes et se munit aussi d'une bouteille d'alcool destinée à servir d'antigel.

Oleg demanda à Nikolai de rester dans le camion et revint devant l'appareil. Cette fois, aucune résistance ne s'opposa à son déplacement. Il ramassa quelques feuilles mortes, en fit un tas, y versa de l'alcool et y mit le feu. Levant les yeux, il vit une ouverture dans la paroi de l'objet et au-delà de celle-ci un couloir assez long vers l'intérieur. Au bout de celui-ci, il distingua une lumière bleue étincelante.

"J'ai d'abord eu l'impression qu'une ombre se déplaçait dans le couloir, puis j'ai vu quelque chose qui s'approchait de l'entrée. Effrayé, j'ai commencé à reculer et je suis tombé dans le fossé qui longeait la piste. Je me suis redressé pour regarder. Se balançant d'un côté à l'autre, une "masse" obscure, en forme de sac et dont les contours étaient flous, est venue dans l'entrée. À cet instant, un faisceau lumineux est sorti de l'engin et s'est incliné vers le sol. La masse a glissé le long du rayon, augmentant de volume en s'approchant du feu. J'étais figé par la peur. La masse est restée un moment près du feu, puis est retournée vers l'engin en emportant la boîte d'allumettes que j'avais abandonnée sur place. Retournant par où elle était venue, la masse a disparu dans le couloir avec mes allumettes ! Alors seulement, j'ai réussi à m'extraire du fossé, à remonter sur le chemin et à retourner vers le camion. Malgré les phares qui m'aveuglaient, j'ai pu voir le visage épouvanté de Nikolai collé contre le pare-brise."



Bienvenue à bord

Incapable de recouvrer ses esprits, Oleg resta un long moment planté au milieu du chemin. Se rendant compte qu'il vivait une expérience unique qui peut-être ne se reproduirait jamais, il décida enfin d'attendre pour observer ce qui allait se passer. Il éprouva soudain l'envie de voir l'appareil de plus près et, à cet instant, sur l'écran toujours présent devant ses yeux apparut une invitation à monter à bord ! Après un moment d'hésitation, Oleg s'approcha.

Se balançant d'un côté à l'autre, une "masse" obscure, en forme de sac et dont les contours étaient flous, est venue dans l'entrée.

Il commença par remarquer des ouvertures circulaires d'environ 30 cm de diamètre qu'il avait d'abord prises pour des hublots. Dans ces trous, à une profondeur de 30 à 35 cm, il vit des sortes de grilles de lignes croisées de couleur gris clair. Les ouvertures n'étaient pas perpendiculaires mais inclinées d'environ 30° par rapport à la surface externe de l'appareil. Oleg observa aussi un des jambages qui soutenaient l'appareil. Il était en deux parties, reliées par une articulation. Chaque partie était constituée d'une poutre en U, celle du dessous ayant un profil plus étroit que l'autre de manière à ce que, repliées, les deux puissent s'emboîter l'une dans l'autre. Sous le corps de l'appareil, il vit des logements conçus de toute évidence pour abriter les jambages repliés. Il faisait cependant trop sombre sous l'engin pour qu'Oleg puisse détailler davantage la construction de ce train d'atterrissage. Le bord de l'appareil le plus éloigné d'Oleg reposait sur



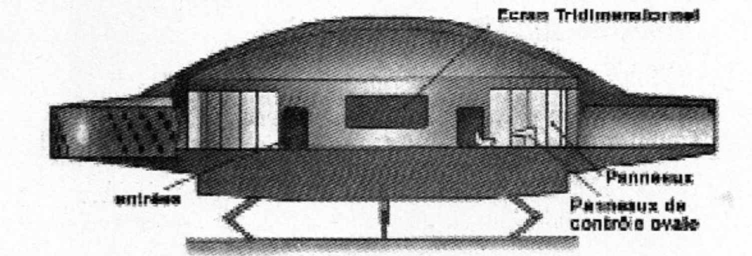
quelques arbres, si bien que l'ensemble était légèrement incliné vers lui et que le seuil de l'entrée se trouvait à peine plus haut que sa tête. Oleg fut tenté de toucher l'appareil pour déterminer de quel matériau il était construit. À cet instant, une barre sortit de la paroi la plus proche de lui ; c'était en apparence un tube lisse d'environ 5 cm de section, froid et métallique au toucher.
Oleg raconte comment s'enchaînèrent alors les événements : "Je voulais voir à l'intérieur, mais comme la porte était plus haute que ma tête, j'ai décidé de m'appuyer sur le tube et de sauter. À l'instant où j'ai empoigné le tube, je me suis retrouvé debout dans l'entrée ; il n'y avait pourtant rien là qui ressemble à des marches ou à un ascenseur. Je n'ai senti aucune influence extérieure, tout s'est passé naturellement, spontanément. J'avais une certaine appréhension... quand l'écran me montra un message expliquant que je n'avais rien à craindre et que je pouvais entrer. En avançant dans le couloir, j'ai regardé les parois et j'ai vu qu'il n'y avait aucune porte. Le couloir était nettement plus large que l'entrée, le sol était plat, mais les côtés et le plafond formaient un ovale. J'ai avancé vers la brillante lumière sur un sol métallique plat. J'avais le sentiment que les parois environnantes n'étaient pas qu'un revêtement décoratif, mais qu'elles avaient une fonction structurelle et que leurs surfaces externes étaient connectées à quelque chose. Pour moi, il est évident qu'elles étaient reliées à un dispositif de raidissement. Je ne peux pas en dire plus, car je n'ai pas eu envie de toucher ces parois..."

Des questions me venaient à l'esprit et les réponses apparaissaient aussitôt sur l'écran devant moi.

Démonstration sur écran 3D

Oleg parcourut un couloir d'environ 6 à 8 m au bout duquel il pénétra dans une salle circulaire d'environ 18 m de diamètre. Sur la périphérie, il y avait cinq autres entrées, similaires à celle par laquelle il était venu. Le plafond était un dôme d'où émanait une lumière bleue, douce et diffuse. Le long des murs, entre les autres entrées, s'étendaient des panneaux couverts de lumières clignotantes. Chaque panneau semblait constitué de cinq ou six éléments verticaux. Vers la gauche de l'endroit où se tenait Oleg, deux sections de la paroi étaient dépourvues de panneaux ; à leur place, il y avait des renfoncements de couleur sombre. À gauche également, il observa deux vagues taches sombres qui ressemblaient à des sacs et qui, tout d'abord immobiles, se mirent en mouvement vers lui. Ces "masses" étaient identiques à celle qu'il avait vu précédemment près du feu.

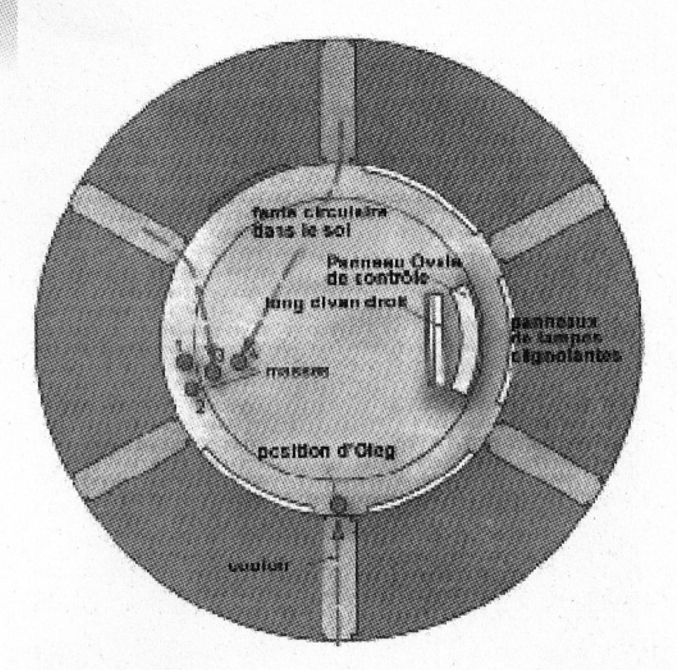
Oleg demeura immobile dans la porte d'entrée : "Comme je parcourais la salle du regard, des questions me venaient à l'esprit et les réponses apparaissaient aussitôt sur l'écran devant moi. Mais je me suis rendu compte que ces réponses me venaient aussi à l'esprit avant même que je les lise sur l'écran. Plusieurs réponses ont été accompagnées de démonstrations pratiques sur le fonctionnement de l'appareillage que j'avais sous les yeux. Ainsi, on m'a montré la fonction des renfoncements sombres dans la paroi sur ma gauche. Il s'agissait d'un écran d'information en 3D sur lequel on m'a fait voir l'intérieur d'un "sister-ship" [vaisseau identique], et de "masses" identiques s'y déplaçant (pendant cette démonstration, les "masses" de notre vaisseau étaient immobiles). Ils m'ont montré alors un vaisseau dans l'espace, parmi les étoiles, et en fin de programme, ils ont affiché le présentateur d'un programme soviétique de télévision appelé Vremya. Vers ma droite, un panneau ou pupitre de contrôle de forme ovale, couvert de commandes et de lampes, était posé à environ 1,50 m de la paroi. Tous les boutons lumineux étaient plats et carrés, certains à fleur de panneau, d'autres en saillie. La surface supérieure des lampes était marquée de symboles géométriques : des cercles, des triangles, des quadrilatères,



des lignes, etc., ou des combinaisons de ceux-ci. Les interrupteurs noirs avaient la forme de manettes. Je ne vis aucun cadran à aiguille ni échelle graduée."

Venu de notre galaxie

Oleg décrivit aussi un long siège droit situé en face du panneau et un joint circulaire dans le sol qui faisait tout le tour de la pièce à quelque distance de la paroi. Oleg pensa que ce joint permettait à la partie centrale de pivoter de manière à ce que le pupitre de contrôle puisse venir se placer en face de



n'importe lequel des panneaux muraux. Sur ces panneaux verticaux, Oleg remarqua les mêmes types de lampes que sur le pupitre. De nombreuses lampes clignotaient. Tout l'intérieur de la chambre était de couleur blanche, y compris le sol, et seul le dôme supérieur rayonnait de douce lumière bleue. Levant les yeux, Oleg tenta de percevoir la source de cette lumière tout en se posant la question de sa nature. Il ne reçut pas de réponse à cette question. Mais à la question suivante : "Qui êtes-vous ?" et "d'où venez-vous ?" la lumière baissa et le dôme se transforma en planétarium, affichant une carte du ciel.

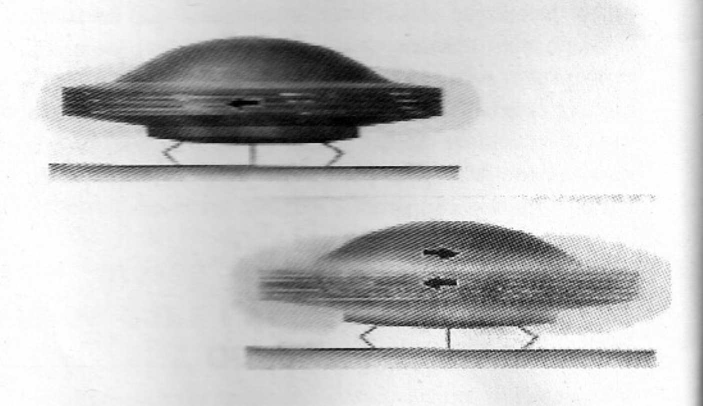
Il était temps que je parte

Tandis qu'Oleg tentait de reconnaître l'une ou l'autre constellation familière, une étoile se mit à pulser et à se rapprocher lentement. Le ciel étoilé, sur fond noir, combiné avec les lumières scintillantes des panneaux de contrôle donnaient suffisamment de lumière dans la pièce pour qu'il puisse en voir toutes les parties. En un instant, l'étoile pulsante s'éloigna et le dôme redevint la source de la lumière bleue. Oleg n'eut pas le temps d'examiner à l'aise la carte du ciel, alors il demanda où se trouvait cette étoile. La réponse fut : "Elle est dans votre galaxie".

"Je posais questions sur questions et je recevais les réponses dans ma tête avant de les voir sur l'écran. J'ai demandé : 'Dans quel genre de vaisseau suis-je ? Quel est son mode de propulsion ?'. On m'a répondu que c'était un vaisseau éclaireur et qu'il se déplaçait grâce à des champs électromagnétiques. J'ai appris aussi qu'ils étudiaient notre planète, car ils en avaient besoin comme tremplin vers le futur. À ma question 'Avez-vous quelque chose à voir avec Bigfoot ?' [NDT : grand et énigmatique primate comparable au Yeti et au Yowie], ils ont répondu que oui et qu'ils observaient Bigfoot en permanence. Tandis que je continuais à poser des questions, une troisième 'masse' avait fait son apparition, puis une quatrième. En observant une conversation entre eux, j'ai compris qu'il était temps que je parte. Songeant alors à leur laisser un souvenir, j'ai ôté ma montre du poignet et j'ai fait le geste de la poser à terre, mais ils m'ont fait aussitôt savoir qu'ils connaissaient parfaitement la Terre et qu'ils n'avaient besoin de rien. Pour la première fois, c'est eux qui m'ont posé une question : 'Pourquoi utilisez-vous une montre fabriquée dans un autre pays ?'. Ensuite, j'ai demandé 'pourrai-je vous revoir ?'. Ils ont répondu : S'il vous arrive d'être en danger, nous vous trouverons dans les quinze secondes."

Un décollage en lumière

"Reculant de quelques pas, j'ai fait demi-tour et je suis parti dans le couloir vers la sortie. À la porte, j'ai saisi le tube de la main droite et me suis trouvé instantanément debout au sol. Sans me retourner, j'ai traversé le fossé et je suis remonté sur le chemin à l'endroit où je m'étais tenu précédemment. En



me retournant, j'ai vu que le tube et la porte avaient disparu. Après quelques secondes, la coque périphérique du vaisseau a commencé à tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. Environ trente secondes plus tard, le dôme s'est mis à tourner dans le sens inverse et une luminescence a enveloppé le vaisseau spatial. La luminescence augmentait à mesure que les rotations s'accéléraient et le vaisseau est devenu une boule de lumière."

Oleg remarqua que ces rotations et l'émission de lumière

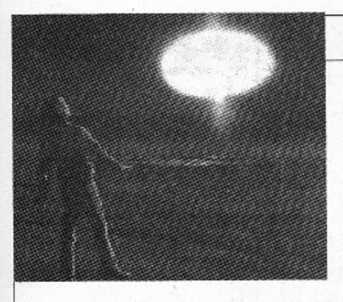
Aux questions « qui êtes-vous ? » et « d'où venez-vous ? » la lumière baissa et le dôme se transforma en planétarium, affichant une carte du ciel.



se produisaient dans le plus grand silence. Il vit alors que deux autres véhicules, phares allumés, étaient présents sur la piste. Ceci détourna un moment son attention, jusqu'à ce qu'un craquement dans les arbres attire à nouveau son regard vers le vaisseau. La boule de lumière se déplaça légèrement puis commença à monter lentement. Accélérant brusquement, le vaisseau s'élança hors de vue, vers le nord-est. Nikolai, qui était resté tout ce temps dans le camion, s'approcha d'Oleg avec les occupants d'autres véhicules et ils commencèrent à l'assaillir de questions. Impressionné par l'expérience, Oleg était trop ému pour réaliser ce qu'il venait de vivre et pour en parler, ses mains et ses jambes tremblaient. De retour au camion, trop bouleversé pour conduire, il céda le volant à son compagnon. Reprenant ses esprits, Oleg regarda sa montre qu'il avait toujours dans la main. Depuis l'arrêt du camion, vingt minutes s'étaient écoulées. Il leur restait un jour et demi pour rallier Moscou, leur destination.

La luminescence augmentait à mesure que les rotations s'accéléraient et le vaisseau est devenu une boule de lumière.

Traduction : André Dufour



À propos de l'auteur

Valery Mikhailovich Uvarov est directeur du département de la recherche sur les ovnis, les paléosciences et la paléotechnologie de l'Académie nationale de la sécurité de Russie. Il a consacré plus de quatorze années à l'ufologie ainsi qu'à l'étude des legs des civilisations anciennes.

Il est l'auteur de nombreux essais sur la paléotechnologie et les paléosciences ainsi que sur l'ufologie et l'ésotérisme publiés dans la presse russe et étrangère. Il est l'initiateur de plusieurs expéditions en Inde et en Égypte, auxquelles il a participé, à la recherche de preuves matérielles de connaissances anciennes. Il participe régulièrement à des rencontres internationales d'ufologie et donne des conférences et des séminaires en Russie, au Royaume-Uni, aux États-Unis, en Allemagne et en Scandinavie. Il a pris la parole aux conférences *NEXUS* d'Amsterdam en 2004 et 2005 et à Brisbane en 2005.

Département N13 de l'Académie nationale de sécurité, Saint-Pétersbourg, Russie.
Tél. +7 (812) 237 1841. E-mail : nsa@homeuser.ru et departement13@mail.ru.

SPÉLÉOLOGIE

Le fantôme de Breitenwinner

Un matin de l'an 1535, en Bavière, une vingtaine d'hommes s'apprêtent à explorer la grotte de Breitenwinner. Passant de la frayeur à l'émerveillement, ils y découvrent des ossements "de géant", des sculptures de pierre, et sentent la présence hostile d'un "fantôme". S'agissait-il d'un ours ou d'une autre créature ? Ces pionniers de la spéléologie ne le sauront pas… Plongée au XVI[e] siècle, avec le récit d'un membre de l'expédition.

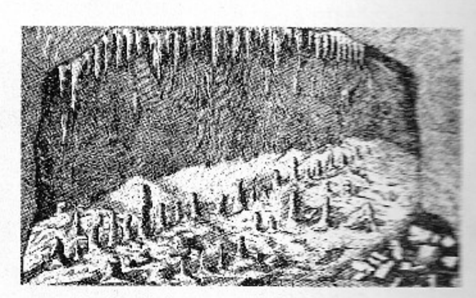
Les ignorants ne croiront pas cette histoire, les plus savants ne l'estimeront pas possible ; mais nous sommes témoins oculaires des faits et c'est la vérité.

Au soir de la Saint Pierre et Paul, vingt-cinq hommes et moi-même quittâmes Amberg avec une charrette chargée de matériaux pour le feu, d'outils de cantonnier, de cordes, de vin, de pain et d'autres ustensiles nécessaires à l'expédition. Nous passâmes la nuit sur la place du marché de Hohenburg. Partis très tôt le lendemain, nous atteignîmes rapidement la montagne et devant l'entrée de la caverne, nous tînmes conseil.

Deux d'entre nous furent désignés comme chefs à qui les autres promirent obéissance. Nous nous préparâmes alors à pénétrer dans le trou, qui était assez large pour y faire tourner un chariot de foin.

Chacun devait porter quelque chose : une glène de corde, une torche, une lanterne, une pioche, du vin, du pain, etc. Et nous chantâmes gaiement : "Nous voyageons au nom de Dieu".

Un des chefs entra en premier, l'autre ferma la marche. Le guide attacha une corde à l'entrée et la marqua d'un signe pour conjurer le danger, car si nous perdions le repère des cordes, il nous eut été impossible de retrouver la sortie. Après avoir assuré les cordes à un rocher, nous descendîmes 950 m. Quelques hommes costauds furent désignés pour monter la garde à l'entrée de la caverne.



Entrée de la grotte de Breitenwinner au XVIII[e] siècle.

Des ossements partout

Nous atteignîmes assez vite une faille étroite. Un de nos compagnons, un orfèvre qui, avant le départ, avait manifesté son désir d'être le premier dans la caverne, fut tant effrayé par ce qu'il vit qu'il prit la fuite. Nous rampâmes sur le ventre sur environ 95 m dans cette faille. Un passage plus large s'ouvrait à côté, mais il était sans issue. Nous arrivâmes tout d'abord dans un espace grand comme une salle de danse. Au moment d'y pénétrer, nous trouvâmes un tel amoncellement d'os que les premiers durent les empiler sur les côtés pour permettre aux autres d'entrer. Les os étaient d'une telle taille qu'ils avaient dû appartenir à des géants.

Nous atteignîmes alors un passage très étroit où il nous fallut à nouveau ramper sur le ventre. Nous aboutîmes, 380 m plus loin, à ce qui ressemblait à un beau et spacieux palais où l'on aurait pu rassembler une centaine de chevaux. Son plafond était garni de belles "pierres ayant poussé" [stalactites]. Huit ou dix piliers "ayant poussé" [stalagmites] et de bons sièges longeaient les côtés. Nous trouvâmes deux crânes qui, à notre surprise, étaient si bien enveloppés de roche que nous eûmes grand peine à les en extraire avec nos outils. Chacun en prit quelque morceau, l'un un bout de boîte crânienne, l'autre des dents, etc. De nombreuses cavités s'ouvraient à partir d'ici et partout dans la montagne ; nous en

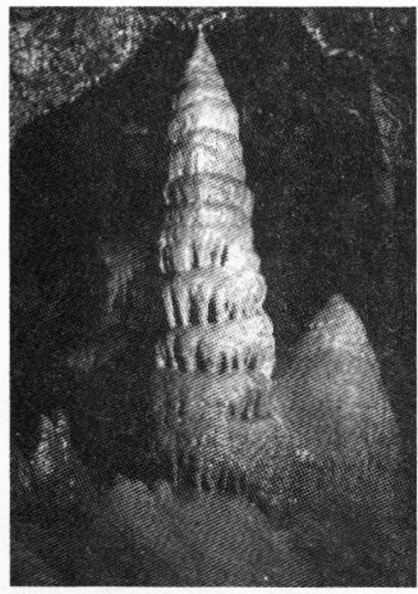
explorâmes certaines, toutes étaient remplies d'ossements.
Pendant une heure, nous en cherchâmes une qui menait plus loin ; finalement notre guide en trouva une et nous le suivîmes. D'autres galeries s'y raccordaient de temps en temps et nous étions stupéfaits de découvrir ce palais.

Soudain, un mugissement

285 m plus loin, nous trouvâmes un passage très étroit où nous nous glissâmes avec difficulté. Nous entendîmes alors un inquiétant mugissement, et plus d'un parmi nous regretta de ne pas être resté chez lui auprès de sa femme !
Soudain, la grotte s'élargit et nous pûmes marcher côte à côte. Après avoir tenu conseil, nous décidâmes de poursuivre pour découvrir ce qu'étaient ces bruits. Notre chef prit à nouveau la tête.
Ayant atteint un autre large espace, nous l'examinâmes soigneusement. Cela ressemblait à une salle capitulaire avec des bancs d'un côté et une galerie supérieure. Celle-ci était d'accès difficile et je demeurai en bas.
Partout, il y avait des os ; nous atteignîmes une voûte étroite où se trouvait un crâne plus grand encore que tous ceux que nous avions vu jusqu'ici. En essayant de le faire passer par l'ouverture, il s'effrita comme de la cendre. Par un passage étroit nous descendîmes encore 380 m. Le rugissement augmenta jusqu'à ce que nous découvrissions une ouverture assez large où une grosse chute d'eau se précipitait entre deux rochers avec une force suffisante pour actionner deux roues de moulins.
Le courant descendait dans l'ouverture. Nous nous demandions d'où provenait ce torrent, où était sa source, car il était glacé, mais nous ne pouvions le suivre. Là, notre guide fut coincé dans une cavité et nous dûmes l'en retirer, sans quoi il serait mort.
Il m'arriva la même chose et après je me sentis très faible et l'apothicaire m'administra un fortifiant.

Une couronne de paille noire

Jouxtant cette large caverne, nous vîmes une belle voûte triangulaire. Nous y trouvâmes une sculpture de pierre qui ressemblait à une déité sur un trône avec une couronne de paille sur la tête. La paille était noire et très cassante, quelques uns en emportèrent.
Nous trouvâmes une autre sculpture de pierre qui pendait d'une paroi élevée ; nous laissâmes une lampe à ses pieds. À 380 m, nous trouvâmes de la terre meuble jonchée d'une grande quantité d'ossements.
Marchant et rampant, nous parcourûmes encore 475 m, toujours avec la corde pour atteindre un merveilleux palais et un tabernacle. Du côté opposé, entre le sud et l'ouest, coulait une fontaine entourée de quatre piliers de pierre et ce qui semblait avoir été des sièges. La fontaine était très fraîche ; nous y plaçâmes nos bouteilles de vin.
Tandis que nous nous restaurions près de la source, un grand bruit se fit entendre près de la falaise où disparaissait le torrent.
Notre guide eut l'audace d'y aller voir de plus près, mais il resta coincé et fut trempé. Tandis qu'avec des lanternes, nous allions à son secours, l'un d'entre nous, Burckstaller, reçut


Une stalagmite de Breitenwinner.

Dans une paroi de cette roche, l'un d'entre nous trouva un poil gris, bouclé et résistant qu'il pensait issu d'une barbe.

Nous y trouvâmes une sculpture de pierre qui ressemblait à une déité sur un trône avec une couronne de paille sur la tête.

un coup sur la tête.
Nous avions l'impression qu'un objet avait été lancé par un personnage féminin. Burckstaler était très superstitieux et prétendit que c'était un fantôme ; nous ne vîmes rien d'autre.

Un "fantôme" barbu ?

Il nous parut très étrange que l'eau qui, à soixante endroits, dégoulinait goutte à goutte dans cette montagne, se figeât en une roche dure et translucide. De certaines cavités, s'égouttait une substance blanche comme du sel ; cela ressemblait à du verre et nous pensions que c'était du salpêtre. Dans une paroi de cette roche, l'un d'entre nous trouva un poil gris, bouclé et résistant qu'il pensait issu d'une barbe. Nous aurions tous voulu en savoir plus concernant le "fantôme" et étions prêts pour cela à vivre d'autres aventures et à affronter d'autres dangers, mais nous ne pûmes retrouver le chemin vers cet endroit. Nous dûmes remonter à la surface avec la corde et nous nous retrouvâmes bientôt à la lumière du jour. À ce moment précis, un cuirassier passa, avec deux chevaux, près de l'entrée de la grotte et nous lui fîmes signe d'approcher. Mais lorsqu'il nous aperçut, il s'éloigna rapidement. Nous étions tous pâles et effrayés de constater nos aspects respectifs : nous ressemblions à des cadavres et les gardes à l'entrée en furent très surpris.
Mais, Dieu merci, personne ne fut blessé. Dieu soit loué, maintenant et toujours. Amen.
Ceci fut écrit par Berthold Buckner, membre de l'expédition.

(Source : http://www.gci-net.com/users/v/vrartist/1535caves.html)

Note de la rédaction

Si quelqu'un possède d'autres informations concernant l'expédition de 1535 dans la grotte de Breitenwinner, merci de nous le faire savoir. Ce récit figure dans le livre *History of Cave Science ; The Exploration and Study of Limestone Caves, to 1900* [Histoire de la science des grottes ; exploration et étude des grottes calcaires, jusqu'à 1900] de Trevor R. Shaw, deuxième édition de la Société spéléologique de Sydney, 1992. On notera que cette grotte est pratiquement en "zone interdite" dans un terrain d'entraînement militaire... http://www.bibleufo.com/humanphenom9.htm

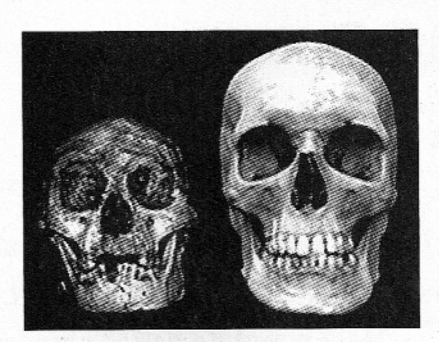
PALÉONTOLOGIE

Le Hobbit ne parlera plus

Il s'appelait Homo floresiensis et il nous aurait sans doute appris bien des choses sur notre propre évolution, si ce cousin indonésien n'était mort une seconde fois, des mains mêmes de paléontologues...

À l'automne dernier, on avait appris la découverte, sur une île indonésienne, des restes d'un hominidé jusqu'alors inconnu, surnommé "hobbit" par les paléontologues en raison de sa petite taille. Aujourd'hui, ces vestiges, considérés comme les plus importants de ces cinquante dernières années dans le domaine des origines de l'homme, ont subi des dommages irréparables entre les mains de... paléontologues ! Selon les membres d'une équipe du Centre indonésien d'archéologie, les os de ce petit être, baptisé Homo floresiensis, ont été à ce point abîmés que cela entravera toute recherche savante sur l'espèce. Pour Tim White, paléontologue de l'université de Berkeley, en Californie, "c'est comme si, dans le monde de l'art, quelqu'un avait tailladé la Joconde, puis tenté de recoller les morceaux avec du chewing- gum." Il y a du maquignonnage scientifique là-dessous...
L'Homo floresiensis, qui aurait

vécu sur l'île de Flores [Indonésie] entre 94 000 et 13 000 ans av. J.-C., aurait donc été le seul, à part le néanderthalien, à avoir côtoyé l'Homo sapiens moderne. On sait notamment que son cerveau était de la taille de celui d'un chimpanzé, que sa stature était d'environ 90 cm, et qu'il chassait les éléphants nains et les varans du Komodo avec des lames de pierre complexes et des haches comparables à celles des hommes modernes.


À gauche, le crâne de l'Homo floresiensis. À droite celui d'un Homo sapiens.

Petit, mais encombrant

Selon les chercheurs interrogés par le magazine Nature d'octobre 2004, la découverte de l'Homo floresiensis aurait "perturbé" certains paléontologues.
C'est sans doute pourquoi, dès novembre, l'affaire a pris une curieuse tournure. Teuku Jacob, 75 ans, considéré comme le plus éminent paléontologue d'Indonésie, et non affilié à l'équipe de découverte, a transporté les os partiellement fossilisés de Jakarta, où ils étaient conservés, à son propre laboratoire de Yogyakarta, 440 km plus loin.

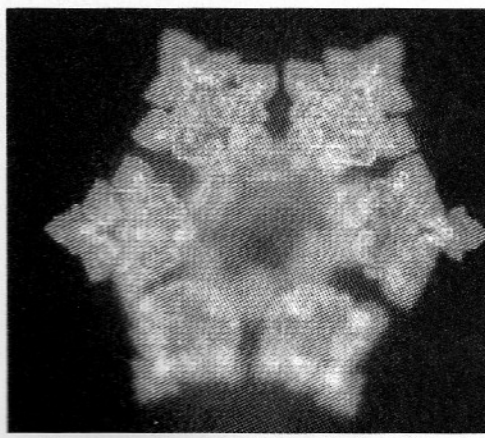
Mâchoires brisées

Il s'en est suivi une véritable zizanie opposant les paléontologues indonésiens et australiens de l'ancienne génération et les jeunes scientifiques de l'équipe du Centre indonésien d'archéologie, dont le travail est financé par le Conseil australien de la recherche. Finalement, les fossiles ont été rapatriés le 23 février, à l'exception de quatre os de jambes restés en possession de Jacob. L'équipe de jeunes chercheurs déclare que les restes ont été endommagés (mâchoires brisées) par des moulages en caoutchouc effectués au laboratoire de Jacob. Richard Roberts, de l'université australienne de Wollongong, membre de l'équipe, affirme que "le retour des os au centre de Jakarta est nimbé de mystère..." L'équipe est convaincue qu'il y a eu intervention gouvernementale. C'est le paléoanthropologue Harry Widianto, de l'Agence d'archéologie de Yogyakarta, qui avait été chargé de récupérer les ossements...

(Source : Sci-Tech Today ; 22 mars 2005 ; http://www.sci-tech-today.com/storyxhtml?story_id=31628.)



- Activiste arborant un T-shirt militant dénonçant la publicité subliminale. -


Cristaux de glace exposés à « merci » en français. Photo : M. Emoto.

ÉTUDE

Nos pensées créent le monde

La pensée est une énergie, « créatrice » au sens où elle agit sur la matière, comme l'ont montré les expériences de la biochimiste ukrainienne Tamila Rechetnikova. À la croisée de la science et de la spiritualité, ses découvertes ouvrent de belles perspectives sur le pouvoir de guérison et de paix de la pensée humaine. Bien plus tard, les cristaux photographiés par le Japonais Masaru Emoto illustrent magnifiquement ces théories.

Tamila Rechetnikova était chercheur à l'Institut de physiologie végétale de Kiev, quand elle découvrit le rôle de la pensée sur les plantes : « Je m'occupais de problèmes parfaitement terrestres : l'étude du blé résistant au froid. Mes investigations portaient essentiellement sur les semences. Chaque fois qu'elles étaient soumises à l'action de métapsychistes, dits psy-opérateurs (qui agissaient au moyen de passes magnétiques, par le regard ou la pensée), les indications du résonateur magnétique nucléaire se modifiaient à vue d'œil. Une tendance n'a pas manqué de retenir mon attention : la diminution de l'amplitude du résonateur entravait la croissance du blé, tandis que son augmentation stimulait la croissance. Ainsi, des plantules provenant de semences exposées à l'action de Piotr Outvenko – guérisseur bien connu en Ukraine – ont réagi à ses commandes de façon adéquate. Les plantes les plus hautes servaient de témoins. Celles dont le développement avait été « commandé » ne se sont révélées que de 20 % moins longues et moins productives que les sujets témoins. Quant aux semences auxquelles il avait ordonné « de ne pas croître », elles ont donné des semis deux fois plus petits que les premières. Bref, le développement des plantes s'est opéré sous l'action de la pensée – stimulante ou répressive – qui leur avait été communiquée.

Le champ collectif plus efficace

Des expériences analogues faites par d'autres opérateurs ont confirmé l'hypothèse selon laquelle la modification des processus se déroulant au niveau de l'atome entraîne nécessairement des aberrations au niveau de l'organisme tout entier. Ces expériences ont également révélé les différences quant à l'aptitude des opérateurs à manier leur champ biologique et leur énergie psychique. Les uns ne faisaient qu'entraver la croissance des plantes, d'autres la stimulaient (même sans le vouloir), d'autres encore agissaient dans les deux sens. Nous avons notamment constaté que les opérateurs qui empêchent la croissance des plantes parviennent à dominer les processus cancérologiques. Quant à ceux qui sont doués du pouvoir stimulateur, ils favorisent l'activation du système immunitaire. Des preuves ont été apportées à une conception très répandue en parapsychologie selon laquelle le champ collectif amplifie l'effet recherché. Au cours d'une expérience, nous avons spécialement choisi des semences vieilles de cinq ans et qui avaient une mauvaise capacité de germination. Une partie d'entre elles ont été laissées comme témoins. D'autres ont été irradiées au moyen de passes magnétiques par un opérateur qui leur a mentalement donné l'ordre d'accélérer leur développement. D'autres encore ont été soumises à l'action exercée selon le même programme par quatre opérateurs dont celui que nous venons de citer. La différence quant à l'effet produit par une seule et par plusieurs personnes est remarquable.

La colère, même si elle est juste, détruit tout sur son parcours : la nature, le psychisme, la santé des gens.

Il est devenu clair que la pensée recèle de l'énergie. Elle agit sur les gens selon le programme qui la commande. Ainsi, une pensée positive exerce une action favorable sur le sujet auquel elle s'applique et sur tout ce qui entoure ce sujet ;

une pensée négative lui cause du tort. Voilà pourquoi il est tellement important de comprendre les particularités de l'énergie engendrée par l'expression de la volonté populaire. Je pense aux meetings, aux manifestations, aux grèves. Ce phénomène, à la fois social et physique, est à l'origine d'un flux puissant d'énergie qui s'élance dans l'Espace, en échappant au contrôle. La colère, même si elle est juste, détruit tout sur son parcours : la nature, le psychisme, la santé des gens. Elle est également en mesure de détraquer le matériel technique, de provoquer des incendies, voire de déclencher des séismes ou d'en accroître la force.

L'effet boomerang de la pensée

En revanche, les prières et les manifestations de bonté donnent un effet favorable. La spiritualité crée un potentiel d'énergie positive, énergie qui exerce une action bénéfique sur l'homme et son entourage et qui, en se propageant dans l'espace, contribue à purifier la noosphère. L'énergie psychique a ceci de particulier qu'en suivant une trajectoire déterminée, elle finit par revenir à sa source. Cette faculté de faire boomerang est inhérente à la pensée humaine. Voilà pourquoi le mal engendre le mal et la vengeance n'entraîne que des malheurs. Seuls l'amour et la bonté, le pardon et le repentir sont capables de neutraliser l'interminable flux d'énergie négative ou, à la rigueur, de la transformer. Le temps qu'il faut à une pensée pour regagner sa source varie d'un instant à des centaines d'années. Si le boomerang est revenu, mais que l'homme avait quitté ce monde, le bien ou le mal agit sur ses descendants jusqu'à la troisième ou la quatrième génération à cause de l'affinité qui caractérise leurs champs bioénergétiques. Mieux, selon les religions et les doctrines qui reconnaissent la réincarnation, l'énergie mentale peut retourner à l'homme dans sa nouvelle incarnation.

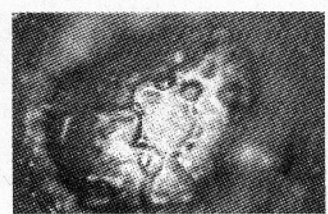
Qu'est-ce qui se produit dans l'organisme vivant après que ses atomes aient absorbé l'énergie du psy-champ ? Il est clair que le processus ne s'arrête pas là. Puisque les changements qui surviennent au niveau atomique se manifestent par une accélération de la croissance des plantes, il y a lieu de croire que la guérison de l'homme commence également au niveau de l'atome. Selon toute apparence, il se produit une transmutation de corps chimiques. La modification de leur balance dans l'organisme influe immédiatement sur les réactions de fermentation, en déclenchant des processus alternatifs dans le métabolisme. Ici, il y a lieu d'évoquer les travaux du physicien français Louis Kervran consacrés à la transmutation spontanée, c'est-à-dire à la transformation de corps chimiques dans la nature. Les expériences qu'il a faites au cours de nombreuses années ont révélé l'aptitude des organismes vivants à réaliser, à l'aide de ferments, un échange de protons à l'intérieur des noyaux d'atomes différents. En d'autres termes, ils parviennent à opérer une conversion de corps chimiques. Jusqu'ici, les physiciens avaient tendance à mettre cette hypothèse en doute, en croyant que ce processus – qui se déroule dans les réacteurs nucléaires et qui demande une quantité énorme d'énergie – est inconcevable dans un organisme vivant. Or, la supposition, récemment formulée à propos de la possibilité de synthèse nucléaire à froid, a quelque peu ébranlé leur scepticisme. Mieux, une série d'études effectuées ces derniers temps ont confirmé la thèse selon laquelle les transformations nucléaires pourraient s'opérer par fermentation à l'aide de neutrinos et de Z bosons. Ce processus s'intensifie particulièrement dans les organismes vivants au moment du stress et de la tension physiologique dueà

Il y a lieu de croire que la guérison de l'homme commence également au niveau de l'atome.

L'homme qui fait parler l'eau



Comment les gens peuvent-ils vivre heureux et en bonne santé ? Pour le docteur Masaru Emoto la réponse est simple : purifier l'eau qui constitue 70 % de notre corps.
Convaincu, d'une part, par les thèses benevenistes sur la mémoire de l'eau , et fasciné, d'autre part, par les formes uniques des flocons de neige, Masaru Emoto a d'abord cherché comment piéger ces cristaux. Il a mis au point avec un chercheur un dispositif permettant des prises de vues ultrarapides et s'est aperçu que les motifs de ces cristaux variaient en fonction des pensées (ou musiques) spécifiques dirigées vers eux.
Ainsi, les échantillons d'eau exposés à des mots bienveillants révélent des structures harmonieuses, complexes et colorées, pendant que ceux confrontés à des pensées négatives ou violentes sont ternes, incomplets, asymétriques. Ses photographies figurent dans son best-seller *Les Messages cachés de l'eau* (éd. Trédaniel).





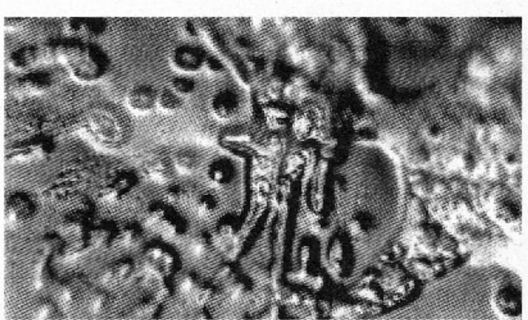
L'eau d'un lac avant et après une prière de guérison bouddhiste.

l'absence de nourriture, à la germination, etc. Les recherches réalisées dans des laboratoires prestigieux de France, due à l'absence de nourriture, à la germination, etc. Les recherches réalisées dans des laboratoires prestigieux de France, du Japon et d'Allemagne ont montré que les transformations fermentatives nucléaires se déroulent avec la participation de divers corps chimiques : calcium, chlore, cuivre, fluor, hydrogène, fer, lithium, magnésium, manganèse, azote, oxygène, phosphore, potassium, silicium, sodium, mercure. De célèbres chercheurs de divers pays considèrent les travaux de Louis Kervran comme une véritable révolution en physique.

Sur des plantes et du sang humain

J'ai décidé de vérifier la thèse selon laquelle la transmutation de l'énergie chimique peut s'exercer sous l'action de l'énergie psychique de l'homme. Une partie des semences ont été irradiées par un groupe de psy-opérateurs, d'autres ont été laissées à titre de témoins. Les analyses ont révélé que les semences irradiées différaient sensiblement par leur composition chimique de celles qui ne l'étaient pas. Or, comme les possibilités techniques de l'appareil utilisé étaient fort limitées, la seule chose que nous avons réussi à faire était de constater la transmutation de huit corps chimiques et d'établir qu'un opérateur avait réduit de 30 % la teneur des grains en calcium et de 26 % en zinc, un autre avait augmenté de 4 % et de 40 % respectivement leur teneur en calcium et en manganèse, et un autre encore avait fait croître de 53 % la teneur des semences en magnésium. Des résultats analogues ont été enregistrés au cours de tests portant sur le sang humain et celui d'animaux. Cela dit, à la suite de l'action exercée par un opérateur au moyen de passes magnétiques, la quantité de fer dans le sang soumis à l'étude a considérablement diminué, alors que celle de magnésium s'est accrue. La même expérience réalisée avec la participation d'un autre opérateur a donné des résultats diamétralement opposés.

J'ai décidé de vérifier la thèse selon laquelle la transmutation de l'énergie chimique peut s'exercer sous l'action de l'énergie psychique de l'homme.



Cristaux exposés à la phrase :
« Tu me dégoûtes, je vais te tuer ! » en japonais.

Sous contrôle médical

Il est facile d'imaginer les conséquences de ces transformations surtout pour les personnes atteintes de maladie du sang. Il est peu probable qu'en réduisant la quantité de fer dans le sang d'un malade, un opérateur parvienne à le guérir. On en vient logiquement à conclure qu'un métapsychiste n'est pas à même de traiter toutes les maladies à lui seul. Il est tout à fait évident que lorsqu'elles sont tenues en présence d'un grand nombre de personnes ou à la télévision, les séances d'action psycho-énergétique (dont l'hypnose et la psychothérapie) ne donnent pas seulement des résultats positifs, mais entraînent aussi des conséquences fâcheuses, parfois même une issue fatale. Voilà pourquoi toutes expériences et manipulations avec le champ énergétique et la conscience de l'homme doivent être placées sous le contrôle des médecins. Dans le livre d'Hélène Roerich Ethique vivante, j'ai lu pour la première fois que l'énergie psychique serait plus forte que l'énergie atomique. Je me suis immédiatement rappelée l'avertissement de l'académicien Vernadski : « Une force capable de modifier le cours de la désintégration radioactive finirait par détruire le système solaire ». C'est précisément pour cela que j'ai ressenti le besoin de bénédiction avant de procéder à des recherches aussi extraordinaires.

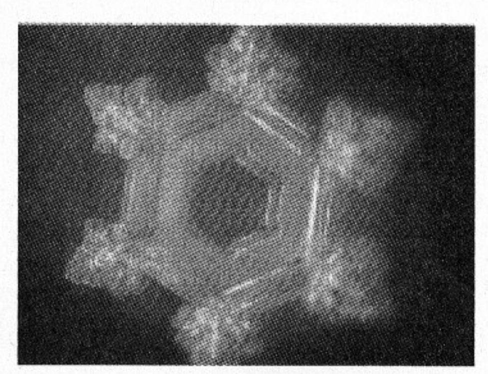
Avec la bénédiction de reliques

L'expérience a eu lieu en mars 1984 au monastère de Zagorsk (aux environs de Moscou), devant les reliques de Saint-Serge de Radonej. En appliquant des sachets remplis de grains de blé contre la châsse du saint, je lui ai demandé de nous aider à trouver le moyen de protéger l'humanité contre la radiation en cas de guerre nucléaire. Je reconnais que ma demande était naïve, mais elle était sincère. Ces semences ont donné des plantes dont la croissance était ralentie. Déçue, j'ai pensé que la bénédiction m'avait été refusée, car en pareils cas, la germination se déroule généralement plus vite. Or, tout en comprenant que même une expérience manquée doit être

menée à terme, j'ai irradié une partie de semences à l'aide d'une bombe à cobalt et je les ai plantées de nouveau. Les résultats m'ont surpris. Les grains qui étaient entrés en contact avec la châsse et qui, par la suite, avaient été exposés à une dose létale de radiation ont donné des semis. Les grains témoins sont restés stériles. J'ai également compris pourquoi les reliques produisent un effet répressif. Le fait est que les protecteurs radiochimiques (substances assurant la protection radiologique) entravent généralement la croissance. Les expériences faites plus tard auprès des reliques conservées à la Laure Pétchorskaïa, à Kiev, ont donné des résultats analogues. Nous avons constaté que pour obtenir l'effet de protection, un opérateur ou une personne faisant sa prière doit formuler mentalement un programme de radiation.

Le signe de croix condense l'aura

Dans le cas présent, nous pouvons supposer que l'effet protecteur soit le résultat non seulement des transmutations qui s'opèrent au niveau nucléaire, mais aussi d'un phénomène théoriquement impossible en physique : l'isolation d'un type d'énergie par un autre. Cependant, ce phénomène se révèle possible quand il s'agit de l'énergie psychique. Il suffit de se rappeler les écrans que les gens élèvent mentalement pour se protéger contre les émanations nocives. Ces écrans – et surtout le signe de la croix – ont la faculté de condenser l'aura. Cet effet, enregistré aussi bien par des méthodes objectives (effet Kirlian) que par le repérage biologique, est constaté visuellement par le psy-opérateur. Non seulement l'énergie engendrée par les nobles actions et pensées est en mesure de protéger contre la radiation, mais elle est également capable d'en réparer les conséquences. Nous l'avons constaté en octobre 1986, pendant une expérience qui a eu lieu à la Laure Pétchorskaïa de Kiev. Nous nous sommes rendus auprès des reliques de Saint-Nikon et nous lui avons demandé de neutraliser l'effet de la dose de 13 000 rœntgen administrée la veille au laboratoire à un certain nombre de semences. La germination et la végétation se sont révélées deux



Cristaux exposés à « sagesse » en allemand.

fois plus intenses que celles des plantes témoins exposées à la même dose de radiation. Une question se pose logiquement : les saintes reliques ne sont-elles pas des re-transmetteurs d'Energies Suprêmes ? Il est toutefois à noter que pendant les expériences entreprises avec le concours de métapsychistes, le rétablissement des plantes irradiées a réussi dans une mesure moins grande.

Neutraliser la radioactivité ?

Certes, les gens ne sont pas encore en mesure de neutraliser la radioactivité, dans la région de Tchernobyl par exemple, mais ils sont parfaitement capables d'en affaiblir l'effet. On sait que le moyen de protection le plus efficace fut donné à l'humanité, il y a près de 2000 ans. Rappelons-nous les paroles adressées par Jésus-Christ à une femme qu'il venait de guérir : « C'est ta foi qui t'a sauvée ». Une conclusion s'impose : l'énergie de la foi est plus forte que celle de la pensée.

Mais si cette dernière est en mesure de transmuter les noyaux d'atomes, l'énergie de la foi n'est-elle pas capable de maîtriser les radionucléides, de transformer les éléments radioactifs en éléments non radioactifs ?

Espérons qu'il en soit ainsi !

(Source : AURA-Z n° 1, mars 1993, site www.quanthomme.org)

Une conclusion s'impose : l'énergie de la foi est plus forte que celle de la pensée.



À propos de l'auteur

En 1956, Tamila Rechetnikova a achevé ses études à la Faculté de chimie de l'Institut pédagogique de Volgograd et en 1966, à la faculté de biologie de l'Université de Kiev. Physiologue, biochimiste des plantes, elle a soutenu, en 1977, une thèse de doctorat consacrée à l'échange d'énergie biochimique dans le blé d'hiver. A l'heure actuelle, elle dirige le groupe d'études bio-énergétiques auprès de l'Association de radio-électronique et de télécommunications d'Ukraine.